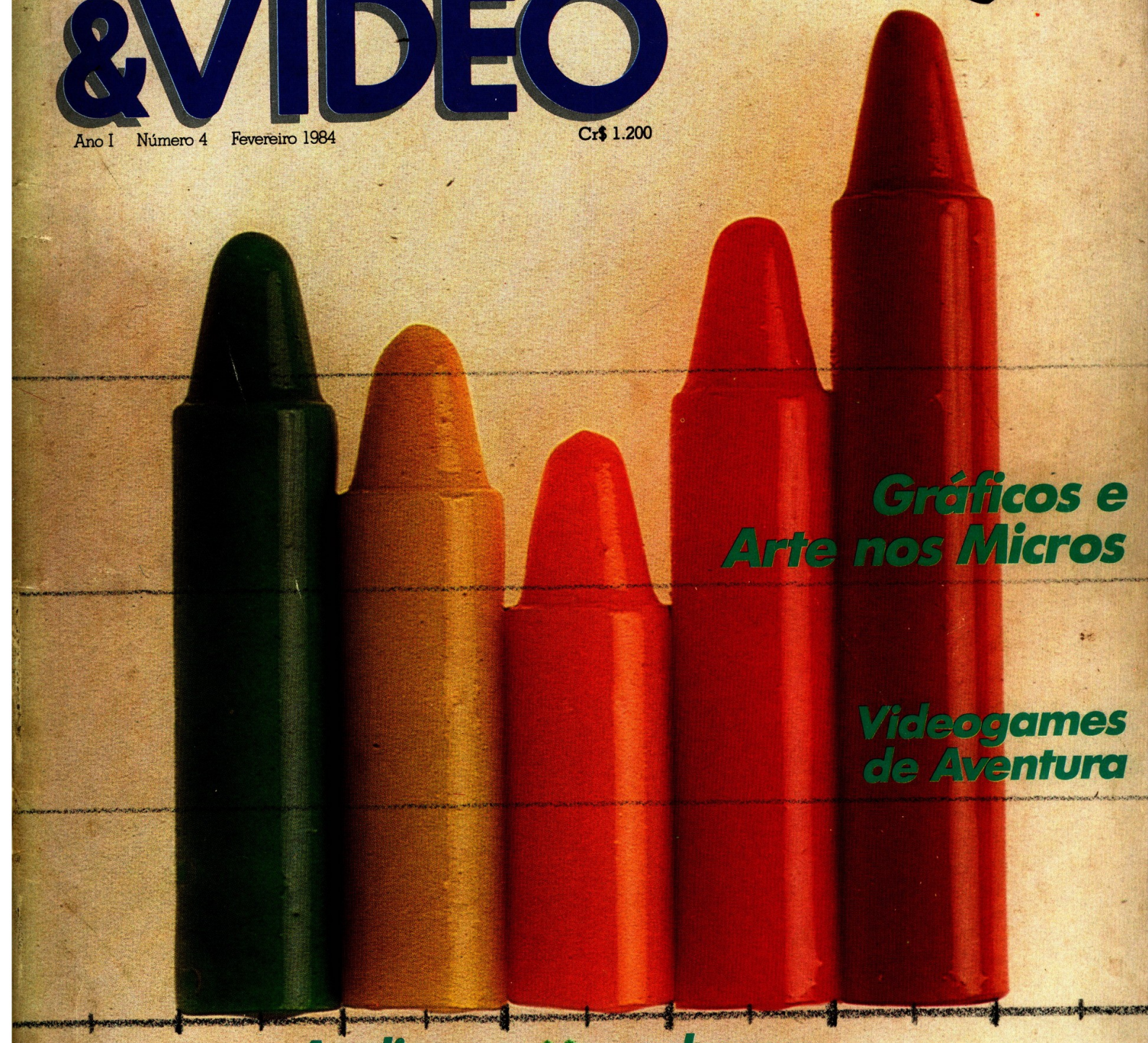
Uma publicação fonte

MICRO &VIDEO

Ano I Número 4 Fevereiro 1984 Cr$ 1.200

Análise de 20 Cartuchos



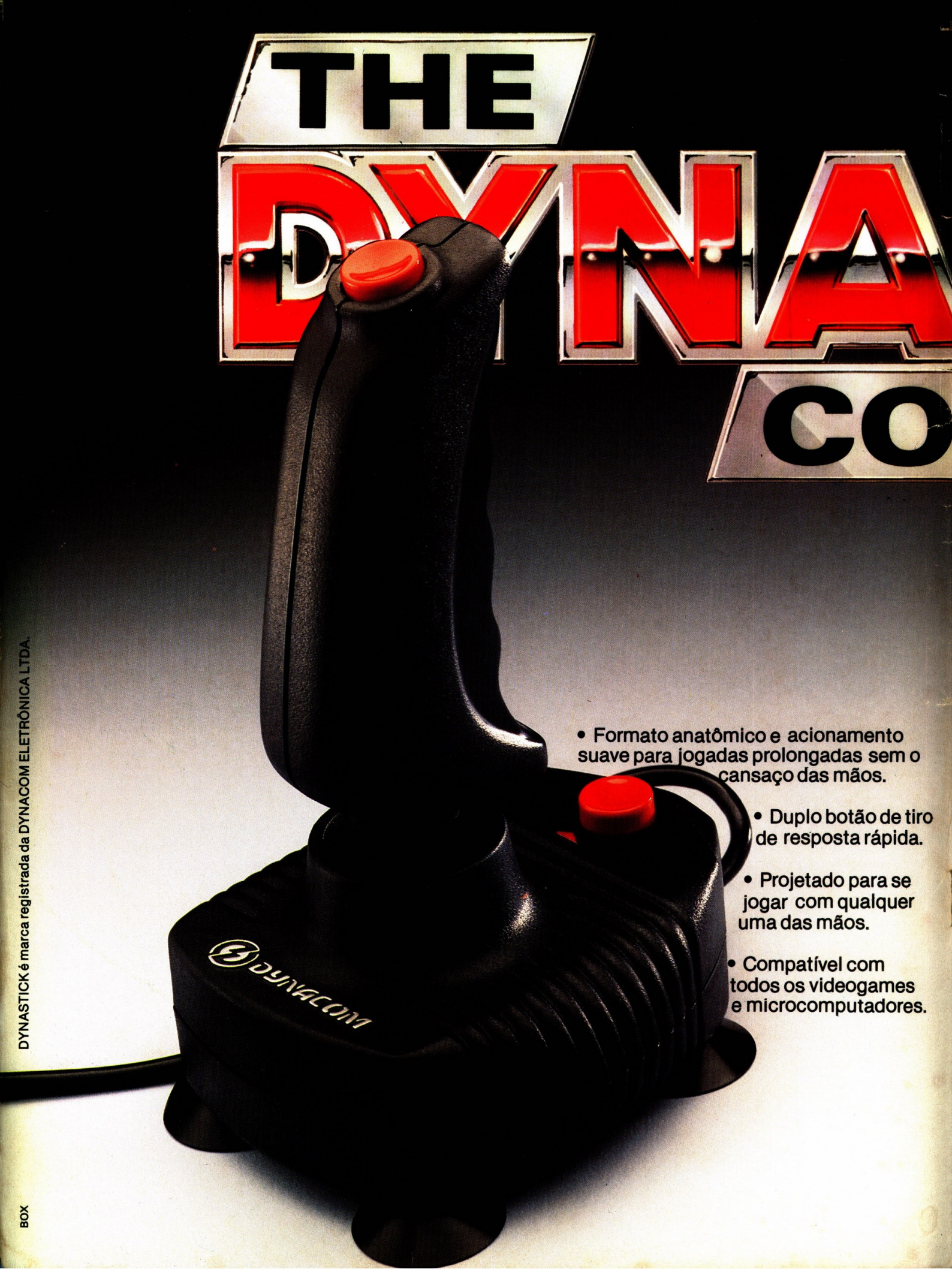
Gráficos e Arte nos Micros

Videogames de Aventura

As dicas de Dênis Carvalho

colunas: TK; CP 200 Apple TRS 80 Color Computer

THE DYNA CO



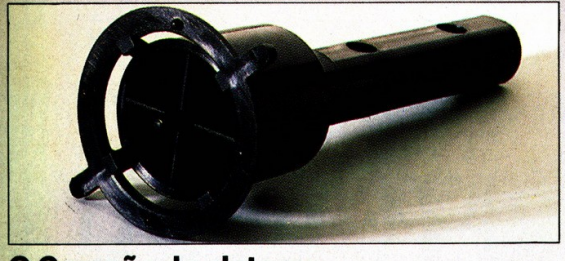
- Formato anatômico e acionamento suave para jogadas prolongadas sem o cansaço das mãos.
- Duplo botão de tiro de resposta rápida.
- Projetado para se jogar com qualquer uma das mãos.
- Compatível com todos os videogames e microcomputadores.

DYNASTICK é marca registrada da DYNACOM ELETRÔNICA LTDA.

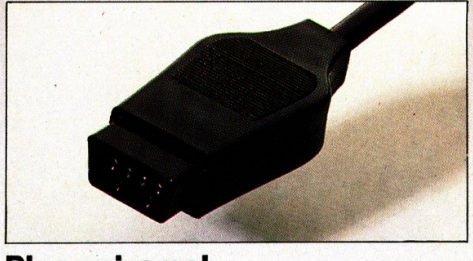
STICK NTROLLER

Um dia todos os videogames vão ter um.

DYNASTICK. O Controle de qualidade que faltava no seu videogame.



O Coração do sistema
Eixo inquebrável em nylon reforçado com fibra de vidro, testado para suportar mais de 10 milhões de operações.



Plug universal
Compatível com todos os videogames e microcomputadores.

Ventosas removíveis
Para uma perfeita fixação da base em superfícies lisas.

DYNACOM **Sempre um novo desafio.**

Informações pelo telefone: (011) 223.2199 - Cx. Postal 54111 - São Paulo - SP.

ÍNDICE

VITRINE

Exato, o micro da CCE; Apple II Plus; Color 64; Onyx, Splicevision e os últimos lançamentos. **59**

VIDEO GUIA

Comentários e críticas sobre filmes como Caçadores da Arca Perdida, Wargames, The Day After, Tempestade, Dona Flor e outros. **16**

OS 15 MAIS PROCURADOS

Em clubes, lojas e locadoras.
Cartuchos: **18**
Filmes: **32**

GRÁFICOS E ARTE NOS MICROS

Como o computador pode desenvolver gráficos comerciais e desenhos artísticos e como eles podem ser utilizados. **38**

QUEM SABE ENSINA

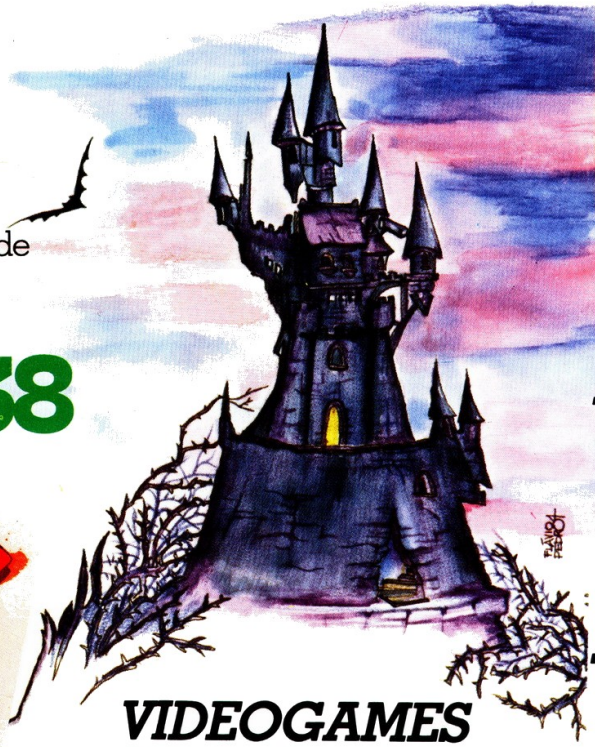
As dicas de Dênis Carvalho para os videomaníacos. **15**

JOYSTICK

Análises e dicas para fazer mais pontos em Polaris, Moon Patrol, Seaquest, Frostbite, Death Star Battle, Astrosmash, Vanguard, Macacos me Mordam, Asteroids, Airlock e outros cartuchos. **26**

VIDEOGAMES DE AVENTURA

Viva todas as emoções e os perigos que os videogames prepararam para você. **23**



Capa: Tige
Foto: Cesar A. Loureiro

D I C E

CAMPEÃO DO MÊS

Prove que você é um ás dos videogames na promoção "Campeão do Mês" da ACOUSTICS E MICRO & VIDEO, e ganhe cartuchos e brindes surpresa. **31**

EDITORIAL **5**

JORNAL DA TELINHA
Apple apresenta Macintosh, Fotóptica entra em vídeo. A nova câmera Kodak, Top Game já tem adaptador para Atari. As últimas notícias de micros, vídeo e games. **7**

GUIA DE SERVIÇOS
Mais de 250 endereços de assistências técnicas, lojas, clubes, locadoras, livrarias e tudo que o leitor precisar. **53**

DICAS & DÚVIDAS
Onyx e Splicevision, Odissey e Atari. Micro & Video responde ao leitor. **12**

CURSOS
Os cursos de fevereiro **57**

CATÁLOGO
Os vídeogames disponíveis no mercado e os últimos lançamentos nacionais e internacionais. **36**

APPLE PIE
Os programas para gráficos comerciais e arte para Apple e compatíveis. **49**

TK 200 & FAMÍLIA
O jogo Cósmico para os micros compatíveis com TK, CP200, AS1000 e Sinclair. **48**

GERAÇÃO TRS-80
O jogo de profundidade para os possuidores de micros compatíveis com o TRS80 Modelos I e III, TRS Color. Um gerador de gráficos de barras para os compatíveis com o Color Computer. **50**

LIVROS
Os livros disponíveis no mercado para o leitor. **46**

EDITORIAL

De utilização das mais populares nos países mais avançados, a elaboração de gráficos comerciais nos microcomputadores ainda está engatinhando em nosso país.

Apesar do bom número de grandes empresas que vêm aderindo ao uso do micro, nota-se que esta difusão vem ocorrendo muito mais na área financeira que na área comercial, embora as duas necessitem em igual proporção desta preciosa ferramenta.

Em nossa matéria de capa, analisamos e orientamos o leitor na utilização de gráficos nos micros. Além disto, falamos do uso artístico destas máquinas, outro campo que começa a se desenvolver no Brasil.

Os aficionados dos videogames poderão viver as emoções dos videogames de aventura, gênero que vem fazendo mais sucesso a cada dia.

Joystick e Videoguia trazem as últimas novidades em jogos e fitas.

E mais uma novidade para o leitor: com o desenvolvimento do mercado de micros, uma série de publicações têm sido lançadas para orientar os usuários. *MICRO & VIDEO* não poderia deixar de cobrir esta área. A nossa seção livros trará todos os meses as novidades do setor. Estamos aguardando suas cartas com opiniões.

Até o próximo número.

Editores:
Ignácio Machado (RJ)
Eduardo Werner Lang (SP)
Redação:
Jurema Actis (chefe)
Lilian Gonçalves
Revisão:
Teresa Machado
Juliana Varela

Colaboradores nesta edição:
Luiz Cláudio Valdetaro, Luiz Eduardo Mihich, Gustavo Barbosa, Sergio Duarte, Manoel Bernardo Mattos Machado, Fernando Saleck, José Renato Ferreira Garcia, Luiz Peres Azevedo e João Luiz Francalacci Rocha.
Editor de Arte:
Juca Machado
Assistente de Arte:
Fernando Tige
Arte Final:
Lídia Lopes
Fotografia:
Clício Barroso
Augusto Campos
Ilustrações:
Dan

Diretor Executivo:
Ignácio Machado
Diretor Financeiro:
Marcos Montenegro
Diretor de Pesquisa:
Luiz Paulo Montenegro
Diretor de Operações:
Carlos Augusto Montenegro
Diretora Comercial:
Ana Cristina Ribeiro
Contato RJ:
Sandra dos Santos
Gerente de Promoções:
Claudia Maria Rodrigues Pfisterer
Secretária:
Regina Celi Simões

MICRO & VIDEO é uma publicação da Fonte Editorial e de Comunicação Ltda.
Representante (agências) SP: **J. Bueno Representações Ltda.**
Av. Brig. Luiz Antônio, 2367 - CJ. 913
cep 01401 Bela Vista S.P.
Tel (011) 289-9467

Distribuição:
Publicações Castro Ltda.
Rua Ubaldino do Amaral, 70 loja E - Rio
Tel.: (021) 242-4900 e (021) 232-6786
e Rua dos Andradas, 45 - São Paulo
Tel.: (011) 228-5076

Impressão: Gráfica e Editora Barbero
Fotolitos: Grafcolor, Cromolito
Fotocomposição: Studio Alfa

MICRO & VIDEO não se responsabiliza pelas opiniões emitidas nas matérias assinadas, assim como pelo conteúdo dos anúncios pagos.

Todas as cartas enviadas à Revista serão consideradas como autorizadas para publicação, edição e comentários.

As cartas deverão ser enviadas à Redação:
Av. Passos, 101 gr. 1203 - Rio
cep 20051 - Tel.: (021) 253-7730

Todos os direitos de reprodução das matérias publicadas em MICRO & VIDEO são reservados. Nenhum material pode ser aproveitado sem a expressa autorização da Editora.

Redação, Administração e Publicidade:
Fonte Editorial e de Comunicação Ltda.
Av. Passos, 101 - gr. 1203 - cep 20051
Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 253-7730

PESQUISA

Para nós, é muito importante saber sua opinião sobre a revista e conhecê-lo um pouco mais. Por isso estamos publicando esta pesquisa. Seus resultados servirão para orientar-nos, e assim poderemos servi-lo cada vez melhor, publicando os artigos de seu interesse. Por favor, ajude-nos.
Preencha o questionário e envie para MICRO & VIDEO, Av. Passos, 101 - grupo 1203 - cep 20051, Rio de Janeiro, RJ.
Se você não quiser recortar a sua revista, tire uma fotocópia da página.

1) Que assunto(s) lhe interessa(m) em MICRO & VIDEO?
a. ( ) Microcomputadores
b. ( ) Videogames
c. ( ) Videocassetes

2) Você possui aparelho de Videocassete?
a. ( ) não (Passe para a pergunta 9)
b. ( ) sim

3) (Caso sim) De que marca? _____

4) Qual o modelo? _____

5) Você possui câmera de videocassete?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca e modelo? _____

6) Você é sócio de algum clube de vídeo?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

7) Relacione abaixo os títulos das principais fitas que você possui, indicando se são originais ou cópias.

	Original	Cópia
a. _____	☐	☐
b. _____	☐	☐
c. _____	☐	☐

8) Qual a sua marca favorita de fitas virgens?

9) Que filme(s) você gostaria de ver analisado(s) pela equipe de MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____

10) Você pretende comprar um aparelho de videocassete?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca e modelo? _____

11) Você possui um console de videogame?
a. ( ) não (Passar para a pergunta 15)
b) ( ) sim De que marca ? _____

12) Você é sócio de algum clube de games?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

13) Relacione abaixo os cartuchos que você possui, indicando ao lado se são nacionais ou importados?

	Nacional	Importado
a. _____	☐	☐
b. _____	☐	☐
c. _____	☐	☐
d. _____	☐	☐

14) Que cartucho(s) você gostaria de comprar?
a. _____
b. _____
c. _____

15) Que jogo(s) você gostaria de ver analisado(s) pela equipe de MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____
d. _____

16) Você pretende comprar um console de videogame?
a. ( ) não
b. ( ) sim De que marca? _____

17) Você possui um MICRO?
a. ( ) não (Passar para a pergunta 20)
b. ( ) sim Qual? _____

17.A) Quais as aplicações que você dá ao seu MICRO?
a. ( ) Aprendizado
b. ( ) Profissional
c. ( ) Jogos
d. ( ) Administração Doméstica
e. ( ) Educação dos Filhos
f. ( ) Outras Quais? _____

18) Que periféricos você possui?
a. ( ) Unidade de disco
b. ( ) Impressora
c. ( ) Monitor
d. ( ) Fan (ventilador)
e. ( ) Joystick
f. ( ) _____
g. ( ) _____
h. ( ) _____
e. ( ) Nenhum

19) Que programa você possui?
a. _____
b. _____
c. _____
d. _____
e. _____

20) Você pretende comprar um MICRO?
a. ( ) não
b. ( ) sim Qual? _____

21) Que periférico(s) você pretende comprar?

		Marca
a. ( )	_____	
b. ( )	_____	_____
c. ( )	_____	_____
d. ( ) Nenhum		_____

22) Que tipo de programa(s) você gostaria de ver publicado(s) em MICRO & VIDEO?
a. _____
b. _____
c. _____
d. ( ) Nenhum

23) Classifique as seções de MICRO & VÍDEO listadas abaixo.

a. Jornal da Telinha
b. Vitrine
c. Joystick
d. Catálogo
e. Quem Sabe Ensina
f. Vídeo Guia
g. Na Base do Basic
h. TK, 200 e Família
i. Geração TRS 80
j. Apple Pie
k. TRS Color
l. Guia de Serviços
m. Dicas & Dúvidas
n. Campeão do mês

	não se interessa	ótimo	regular	ruim	péssimo
a	☐	☐	☐	☐	☐
b	☐	☐	☐	☐	☐
c	☐	☐	☐	☐	☐
d	☐	☐	☐	☐	☐
e	☐	☐	☐	☐	☐
f	☐	☐	☐	☐	☐
g	☐	☐	☐	☐	☐
h	☐	☐	☐	☐	☐
i	☐	☐	☐	☐	☐
j	☐	☐	☐	☐	☐
k	☐	☐	☐	☐	☐
l	☐	☐	☐	☐	☐
m	☐	☐	☐	☐	☐
n	☐	☐	☐	☐	☐

24) Que revistas nacionais especializadas você lê, além de MICRO & VIDEO?
(Cite em ordem de preferência).
1º _____
2º _____
3º _____

25) Que revistas especializadas importadas você lê?
(Cite em ordem de preferência)
1º _____
2º _____
3º _____

26) Que artigos você sugeriria para publicação em MICRO & VIDEO?

27) Você é do sexo:
a. ( ) Masculino
b. ( ) Feminino

28) Em qual das faixas etárias abaixo você está?
a. ( ) Até 10 anos
b. ( ) De 11 a 14 anos
c. ( ) De 15 a 19 anos
d. ( ) De 20 a 29 anos
e. ( ) De 30 a 39 anos
f. ( ) 40 ou mais anos

29) Dos itens abaixo relacionados, indique quantos existem na sua casa, ou se não possui:

	não possui
a. ( ) Televisores _____	( )
b. ( ) Rádios _____	( )
c. ( ) Banheiros _____	( )
d. ( ) Automóveis _____	( )
e. ( ) Empregados _____	( )
f. ( ) Aspiradores de pó _____	( )
g. ( ) Máquinas de lavar roupa ____	( )

30) Qual o seu grau de instrução e o do chefe da sua família?

	sua	chefe da família
a. Primário incompleto	( )	( )
b. Ginásio completo ou Colegial incompleto	( )	( )
c. Colegial completo ou Superior incompleto	( )	( )
d. Superior completo	( )	( )

Jornal da Telinha

Apple apresenta o esperado Macintosh

EUA — Macintosh é o nome que se dá, em inglês, às capas de chuva. É, também, o nome de uma espécie de maçã canadense, e é este significado que serviu para batizar o novo micro da Apple, lançado no final de janeiro. Com um microprocessador 68000 de 32 bits e preço de 2.500 dólares em versão básica — 128K de memória ROM, 64K de RAM, terminal de vídeo em branco e preto de alta resolução gráfica (512 por 342 pontos), chips de som e fala, um teclado, ligações com periféricos e um "mouse" (pequeno dispositivo que movimenta o cursor na tela, dispensando o teclado) — o Macintosh é uma tentativa da Apple de se reafirmar no mercado. A empresa da Califórnia, que criou um padrão com o triunfante Apple II (mais de 700 mil unidades instaladas) e se transformou numa lenda num setor novo e explosivo da economia mundial, perdeu sua liderança folgada apenas dois anos depois da entrada na competição do IBM PC. Seu segundo lugar ainda é uma posição privilegiada, mas o que se temia era que assumisse a postura de um centro de "contracultura" administrativa, numa descontração que poderia parecer excessiva em uma economia dominada pelo espírito disciplinado das grandes corporações. As coisas neste sentido parecem estar mudando depois da chegada, há um ano, de John Sculler, empresário de 41 anos, responsável por ter devolvido à Pepsi-Cola uma boa fatia do mercado dos "soft drinks" numa ferrenha disputa de mercado com a Coca-Cola. Stephen Jobs, que fundou a Apple com 21 anos, e que tem nela uma participação de 350 milhões de dólares (o faturamento no ano passado foi de 1 bilhão de dólares) continua favorecendo um clima onde novos talentos possam se desenvolver. E seu parceiro na fundação, Stephen Wozniack, voltou à empresa depois de uma iniciativa não totalmente bem sucedida de montar enormes shows de rock, tentando reviver o espírito de Woodstock. Mas o talento administrativo de Sculley parece ter equilibrado a explosão de criatividade com a necessidade de uma dose maior de realidade face a um mercado cada vez mais agressivo, numa oportunidade que alguns analistas consideram como a última para que a Apple se recoloque nos trilhos e no caminho de uma saudável sobrevivência.

Lei para Software

Japão — No Brasil, onde programas são copiados sem que haja ainda uma legislação clara sobre os direitos do autor (ver matéria da próxima edição), os piratas correm soltos. Em outros países, onde a venda de software atrai grandes investidores do ramo de publicações e faz fortunas do dia para a noite — caso da milionária Microsoft, que transportou o Basic para os micros em 1975 (os criadores do programa continuam a dar aulas em Dartmouth, depois de terem cedido os direitos para quem quisesse) — tenta-se definir claramente o papel do programador. Uma lei, japonesa, que está sendo vista como a mais extrema (ou a mais clara até então) trata os programas como palavra escrita. De acordo com convenções internacionais para textos, dá ao autor direitos exclusivos por seu tempo de vida mais cinqüenta anos. Por enquanto é um projeto, que deverá ser substancialmente aparado pelo Ministério da Indústria e Comércio Internacional japonês. Mas, mesmo revisto, o projeto, se virar lei, poderá estabelecer novos padrões para o mundo.

IT & T projeta micro

EUA — Até recentemente, a IT&T — International Telephone and Telegraph — tinha o virtual monopólio das comunicações telefônicas nos Estados Unidos. Agora, num plano de "desregulamento" do Estado sobre a atividade, promovida pelo governo Reagan, a empresa se dividiu em oito companhias diferentes e começa a investir em novas áreas. Uma delas é a de microcomputadores, o que deverá deixar preocupadas IBM e Apple, dado seu vasto poder de fogo. O micro será projetado e construído pela Convergent Technologies da Califórnia, e terá a princípio, como mercado, as grandes corporações que buscam automatizar seus escritórios.

Sinclair Place

Convidamos os Srs. Profissionais Liberais para conhecerem como a "Lógica Sinclair" pode auxiliá-los na solução de seus problemas

Sinclair Place do Brasil
R. Dias da Cruz, 215 Sl. 804
RJ - Tel. 246-4180 594-2699

Jornal da Telinha

Sistema Kodavision 2000

EUA - Disposta a competir seriamente na área eletrônica de geração de imagens, a Kodak Eastman Company apresentou seu novo sistema de video Kodavision, que marca a sua entrada no campo da formação de imagens.

Os novos produtos, um sistema de câmera gravador de videocassete de 8 mm ("Camcorder") e mais de 50 tipos de fitas de video com as marcas Kodak e Eastman, serão fabricados no Japão, sob especificações da Kodak. A TDK fornecerá as fitas de video e a Matsushita o equipamento. No entanto, a Kodak brasileira ainda não tem planos definidos de colocação dessas fitas em nosso mercado.

"O novo sistema de video Kodavision série 2000 marca o início de um novo nível de praticidade nas gravações domésticas de video", segundo Wilbur J. Prezzano, vice-presidente da Eastman Kodak e gerente geral de marketing da empresa em nível mundial.

As câmeras gravador Kodavision são altamente portáteis (apenas ligeiramente maior que um cassete de áudio), sem fio, com 2,4 quilos. Além da simplicidade de operação do sistema, a qualidade da imagem gerada, segundo o fabricante, é excelente, e a intenção da empresa é "associar os novos produtos com produtos fotográficos tradicionais para oferecer um poder fotográfico mais fácil, cômodo e completo", a todos que precisam registrar imagens em casa ou no trabalho.

Curso de Técnica de Videocassete

Rio — Procurando despertar a atenção de todos para o fato de que o videocassete não é só um equipamento destinado ao entretenimento e sim um instrumento de trabalho, o Instituto Brasileira de Radiodifusão (Ibradi) está realizando o primeiro Curso de Técnica de Videocassete. O curso não é apenas para os aficionados do video, ele também se destina aos profissionais da Comunicação, interessados em aprender, se especializar, reciclar ou atualizar seus conhecimentos.

Nele, todos os mistérios relacionados com a prática e o uso dos equipamentos de videocassete estão sendo desvendados, e segundo Verner Provenzano, que está ministrando as aulas, o videocassete veio para substituir a câmera fotográfica (pois se trata de uma fotografia dinâmica).

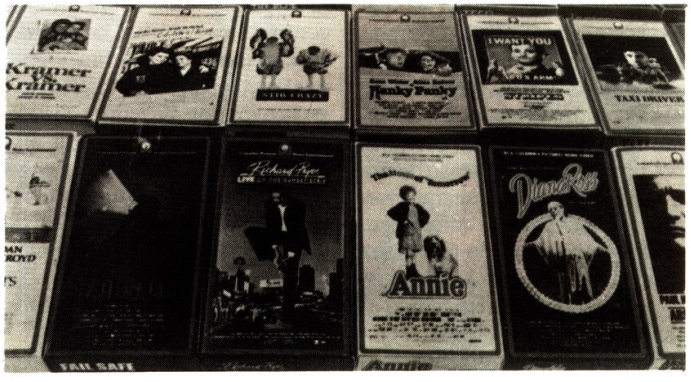
Verner argumenta com o fato de que é uma tendência no mercado a necessidade de profissionais para essa nova especialidade e por isso, o currículo está voltado para quem ainda não tem o equipamento. Além disso, a finalidade do curso é primeiro formar operadores de video, pois posteriormente, serão implantados outros cursos de extensão.

As aulas tiveram início no dia 13 de janeiro e o curso, com duas horas semanais de aula, tem a duração de três meses. Do programa constam as seguintes etapas: prática e manutenção de aparelho de videocassete, sistema de registro de video (ótico e magnético), tipos e sistemas de gravação, a câmera como instrumento de trabalho, utilização doméstica (focalização, iluminação, edição, titulação, cópia de fotografia etc.).

O Ibradi também pretende dessa forma, estimular a prática e uso desse instrumento, dando assim subídios aos clubes de video e atendendo a uma clientela carente de conhecimentos. Além desse curso, o Ibradi também está realizando cursos de Cinegrafia, Técnico em Sonoplastia e Radiojornalismo, em sua sede (na Av. Almirante Barroso, 97 - grupo 907, Centro, telefone (021) 262-1009, CEP 20031), no Rio de Janeiro.

Fotóptica entra firme em video

São Paulo — Com suas 50 lojas e a força de um dos maiores anunciantes do País, a Fotóptica com certeza causou um rebuliço entre distribuidores de fitas e donos de videoclubes e locadoras ao revelar, no mês passado, que estenderia suas atividades ao setor. Num primeiro passo, as fitas irão para as lojas e depois poderão ser alugadas em quiosques ou pelo reembolso postal. Os videoclubes, geralmente microempresas, terão de rever suas estratégias. E a resposta de um concorrente, a Áudio, não tardou. Já um dos maiores videoclubes e pioneira nesta atividade, a empresa, com uma rede promissora mas bem mais modesta (seis lojas) firmou acordo com a subsidiária brasileira da Basf alemã para a distribuição exclusiva de suas fitas em território nacional. Também por seu pequeno porte, os videoclubes não podiam comprar as fitas da Basf, vendidas apenas em grande quantidade. De agora em diante, poderão fazê-lo através da Áudio, em quantias de acordo com suas necessidades e possibilidades de faturamento. As fitas, são a VHS T-120, de cromo, e as L-500 e L-750, para o formato Betamax.



Jornal da Telinha

Top Game lança adaptador Atari

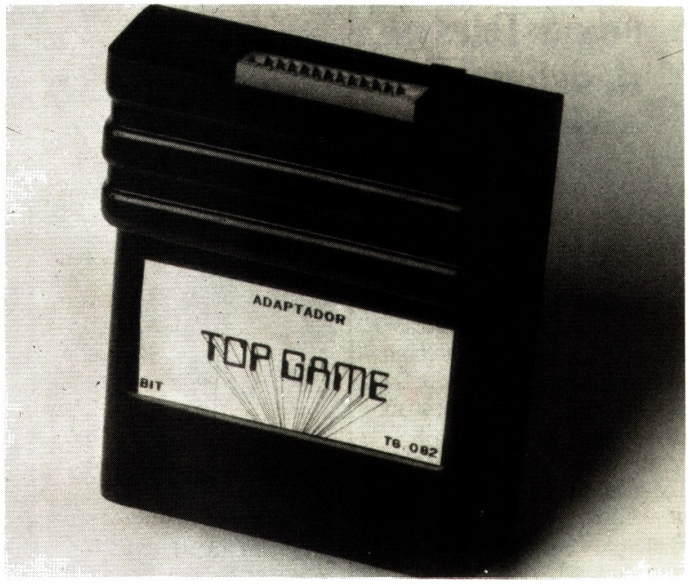
RIO — Primeiro fabricante de consoles de videogame no Brasil, a Bit Eletrônica está se estruturando para ampliar sua participação de mercado.

Um dos passos mais importantes neste sentido foi o recente lançamento de um adaptador que permite que o Top Game utilize cartuchos produzidos para o Atari 2600.

Apesar dos jogos dos dois sistemas serem praticamente os mesmos, os cartuchos eram incompatíveis, ou seja, um cartucho Top Game não funcionava em consoles Atari e vice-versa. Com o adaptador, os possuidores do Top Game terão a sua disposição 500 cartuchos produzidos por quase 30 empresas estrangeiras e reproduzidos por 20 empresas nacionais.

Antes, esta escolha ficava limitada aos 40 cartuchos lançados para o Top Game.

O lançamento do adaptador, porém, não diminuirá o ritmo de introdução de títulos para o Top Game. Segundo a Bit Eletrônica, até o final do ano, o número de cartuchos disponíveis para o sistema atingirá a 100.



Lasergames invadem fliperamas americanos

EUA — Depois do incrível sucesso de Dragon's Lair, o primeiro videogame a utilizar a tecnologia do laser, todas as grandes companhias produtoras de máquinas para fliperama estão preparando seus lançamentos na área dos lasergames.

Dragon's Lair, que foi animado por Don Bluth, um ex-desenhista da Walt Disney, está em primeiro lugar na preferência dos demais. A Cinematronics prepara, inclusive, uma continuação de seu sucesso.

Em resposta, a Bally Midway, o maior gigante do setor, lançou Astron Belt, seu primeiro trabalho em laser, mixando gráficos de videogames e filmes.

A Atari não poderia ficar para trás e adquiriu os direitos do filme Firepx, com Clint Eastwood, para não perder a batalha dos fliperamas. Trechos do filme serão utilizados na composição deste lasergame.

Criadora de Burgetime, já lançado no Brasil, e Bump'n' Jump, a Data East também entrou na tecnologia do laser com Bega's Battle, que possui nada mais que 40 telas diferentes formadas pelo laserdisc.

Espera-se que a Taito, que domina nosso mercado, possa ainda este ano lançar o primeiro lasergame brasileiro.

Acoustics forma rede de lojas

RIO — Aproveitando o crescimento do mercado, a Acoustics, uma das pioneiras no setor de videogames, está formando uma rede de quatro lojas, com o intuito de facilitar o acesso dos gamemaníacos de todas as regiões do Rio de Janeiro.

Nas lojas estarão à venda consoles e cartuchos Atari, Intellivision, Colecovision, Splicevision e Dynavision. Uma oficina especializada dará assistência técnica a estes aparelhos. A Acoustics comercializa seus produtos inclusive para outros estados.

Os endereços das lojas são: Copacabana — Av. Atlântica, 4240 loja 333 Tel. (021) 287-3344 (Shopping Cassino Atlântico), Ipanema — Rua Visconde de Pirajá, 351 loja 210 Tel. (021) 267-7441 (Forum Ipanema), Leblon — Av. Ataulfo de Paiva, 1079 loja 108 Tel. (021) 294-4044 (Vitrine do Leblon) e Tijuca — Rua Barão de Mesquita, 300 subsolo (Tijuca off Shopping).

Jornal da Telinha

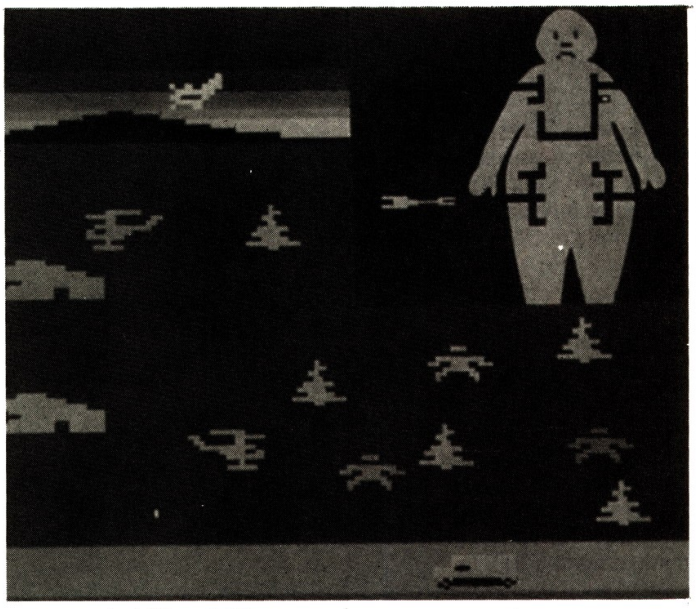
Fox e Telesys desistem dos vídeogames

EUA - A Fox Games e a Telesys anunciaram que estão abandonando a disput a pelo mercado dos cartuchos de vídeogame.

Se o mercado já estava difícil, ficou pior ainda com a inundação de cartuchos dos estoques das companhias que já haviam fechado; Data Age, Apollo e V. S. Games; ao módico preço de 5 dolares.

A Fox Games, subsidiária da Fox Films, havia produzido os jogos M.A.S.H., Megaforce, Turmoil, Fantastic Voyage e Flash Gordon, entre outros. Daqui por diante, ela apenas licenciará os filmes para outras companhias.

Outra empresa que não resistiu à guerra deste mercado foi a pequena Telesys. Sonhando em tornar-se



uma nova Activision, A Telesys conseguiu emplacar apenas um sucesso, Fast Food.

Com estas desistências, uma nova leva de cartuchos encalhados deve inundar as lojas, o que dificultará mais ainda a situação das demais empresas.

Grow lança Cartuchos de videogames

São Paulo - Tradicional fabricante de jogos de tabuleiro, a Grow está lançando uma série de 12 cartuchos de videogames para o sistema Atari 2600. Os jogos já estão nas lojas, em caixas muito bonitas e com títulos em português.

Os primeiros jogos são: Cavernas do Espaço (Space Cavern), Alta Rotação (Enduro), Mão Leve (Keystone Kapers), Aventuras em Tongo Bongo (Pitfall), Tarântula (Spider Fighter), Comandos Aéreos (River Raid), Sapo Papão (Frog & Flies), Nhoc Nhoc (Jawbreaker), Alerta no Espaço (Starmaster), Castelos e Dragões (Dragontire) e Ovomania (Eggmania)

TK-FILE, banco de dados da Multisoft

São Paulo — Está à disposição dos usuários da linha TK da Microdigital, o TK-File, que de acordo com a empresa é um flexível sistema de banco de dados, desenvolvido em linguagem de máquina. O programa possibilita a definição das informações a serem manipuladas, bem como sua forma de impressão e permite a classificação e seleção por campos ou chaves, inclusão, alteração, exclusão e consulta de fichas.

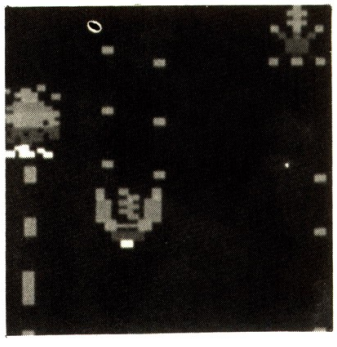
O programa pode ter inúmeras aplicações que vão desde uma simples lista telefônica, até um complexo controle de estoque, ou mesmo um banco de dados para mala direta. O TK-File, foi desenvolvido pela Multisoft Informática e já pode ser encontrado em lojas especializadas. Maiores informações podem ser obtidas pelo telefone (011) 256-3858, ou na Av. Angélica, 2318, 13º andar, nesta cidade.

Imagic reduz operações

EUA - Abalada com a competitividade do mercado de software para vídeogames, a Imagic, segunda maior empresa independente do setor, decidiu não mais comercializar os seus cartuchos. Daqui por diante, ela se limitará a criação de jogos para serem produzidos e comercializados por terceiros.

Empresa formada por designers de jogos, a Imagic não conseguiu criar estruturas de marketing e administração capazes de torná-la viável. Outro problema foi nunca terem conseguido um super sucesso depois de Demon Attack.

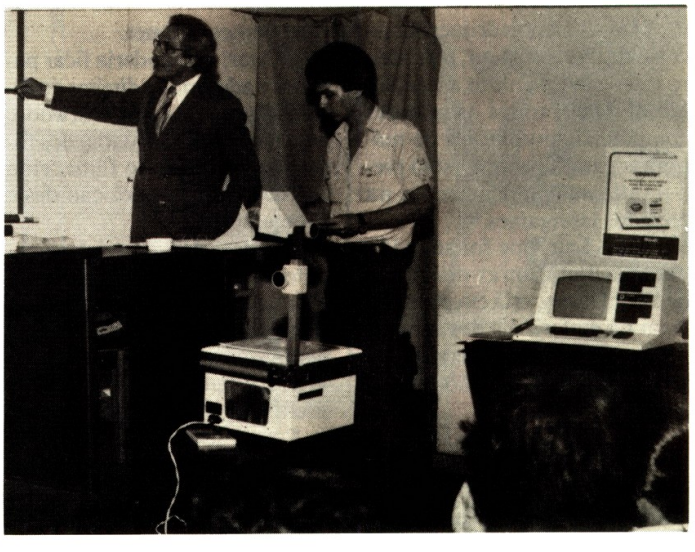
Devido a altíssima qualidade dos jogos produzidos pela Imagic, desejamos que eles continuem, mesmo sob outras marcas, a nos brindar com suas criações.



Computerniks mostra "Odonto" a dentista

RIO — Em apresentação realizada na Associação Brasileira de Odontologia e promovida pela Computerniks, o Sr. Artur Nusman defendeu, para um público de 50 dentistas, as vantagens da utilização dos microcomputadores por aquela categoria profissional.

Após a palestra, foi feita uma apresentação do sistema "odonto", um software especialmente desenvolvido para facilitar o trabalho dos dentistas.



Jornal da Telinha

Novo micro Sinclair

Inglaterra — A Grã-Bretanha é o país com o maior consumo per capita de micros do mundo. Há vários fatores que tentam explicar tal fenômeno, numa economia combalida pela rígida política monetarista de Margaret Thatcher. Um deles é o prazer dos britânicos pelo lazer doméstico (em virtude, possivelmente, de um clima cinzento durante grande parte do ano). Outro é o fato de a introdução dos micros ter-se dado principalmente através da educação, conquistando crianças desde o primário. Este segundo fator explica o sucesso do micro BBC, fabricado pela Acorn e voltado ao mercado de ensino. Este segmento de mercado também está nos planos do gênio eletrônico britânico Sir Clibe Sinclair (cujos computadores, comercializados nos Estados Unidos, com a marca Timex, dispararam uma sangrenta guerra de preços, alijando grupos poderosos como a Texas International). Para tanto, ele lançou recentemente seu Quantum Leap — ou Salto Quântico, um nome pretencioso e erudito —, máquina com microprocessador de 32 bits da Motorola, com o dobro da memória interna do IBM PC. Como o Lisa, da Apple (e agora o Macintosh), o Quantum pode trabalhar com mais de um programa ao mesmo tempo, mostrando os resultados em "janelas" diferentes no monitor de vídeo. A máquina de Sinclair, que não utiliza nem o MS/DOS nem o Unix, e sim um sistema operacional próprio, vai custar, sem monitor, cerca de 600 dólares. O IBM PC, com vídeo, sai por quase 3 mil dólares. Sinclair, que lançou recentemente uma microtelevisão de tela plana (eliminando o tubo de imagem, com a tecnologia de cristal líquido, como nos relógios de pulso), costuma jogar para vencer.

Gradiente terá micro

São Paulo — A Gradiente continua a negar enfaticamente que pretende, num futuro próximo, disputar o mercado de videocassete com os três fabricantes já no mercado — Sharp, Sony e Philco — apesar de ter mencionado no início das atividades do segmento no País um possível lançamento para breve de sua máquina, com tecnologia da JVC. Agora, a Gradiente se vê frente a mais um desafio. Sua maior concorrente na área de áudio, a CCE, saiu primeiro com um microcomputador, o Exato, e ela não poderá mais desconhecer que a manutenção da liderança terá de passar pela criação de novas famílias de produtos. O micro da Gradiente, portanto, garantem diretores da empresa, estará aparecendo em cerca de ano. Não revelam, porém, se será mais um Apple, um TRS-80 ou um IBM PC.

Leia e assine MICRO & VIDEO

"A REVISTA QUE ACABA COM OS MISTÉRIOS"

SIM! *Quero desvendar os mistérios do micro e do video, assinando Micro & Video por 12 meses.*
Estou enviando Cr$ 11.000,00 através do cheque nominal de n.º _____ do banco _____
_____ à FONTE EDITORIAL E DE COMUNICAÇÃO LTDA.
Quero que minha assinatura seja enviada para:
Nome: _____
Endereço: _____
_____ *CEP:* _____
Cidade: _____ *Estado:* _____
Envie este cupom para: MICRO & VIDEO
Av. Passos, 101/Gr. 1203
CEP 20051 - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (021) 253-7730

Se não quiser cortar a revista, tire uma fotocópia.

Jornal da Telinha

DICAS E DÚVIDAS

Teclado

Gostei muito de sua Revista e gostaria de fazer algumas perguntas como e onde encontrar algumas fitas em São Paulo por um preço mais em conta? As fitas são: Turbo, Polaris, e Robot Tank e Moon Patrol. Onde encontrar um Zaxxon para Atari 2600 igual ou parecido ao Colecovision? Onde encontrar um teclado para o (VCS) Atari 2600, quanto seria e quantos K bytes teriam o Atari?

Eu gostaria de ficar por dentro de todos os campeonatos de videogame. Acho que vocês deveriam fazer uma parte de programas simples para o TK como jogos que todos possam fazer.

Ricardo Massuda
São Paulo - SP

Ricardo, obrigado pelas sugestões. Aí vão as respostas: estas fitas que você procura são todas de 8K de memória, ou seja, custam mais caro que as demais. Pesquise os preços nas lojas, clubes e locadoras relacionadas em nosso Guia de Serviços. A versão de Zaxxon para o Atari 2600 e Intellivision são inferiores à do Colecovision por dois motivos. O primeiro é que o Colecovision possui mais memória e melhor resolução gráfica. O outro é que a Coleco, para ressaltar a superioridade de seu sistema, nunca esplora o máximo da capacidade dos outros aparelhos em seus cartuchos. A Atari cancelou o lançamento do teclado, devido à queda nos preços dos microcomputadores. A Spectravídeo anunciou o lançamento de um produto similar, com 8K de memória RAM e preço ao redor de 80 dólares.

Sugestões

Quero parabenizar a edição desta Revista. Há muito procurava uma especializada em assuntos de Micro e Vídeo. Já fiz minha assinatura, pois a Revista chega aqui atrasadíssima.

Que tal se vocês editassem uma galeria de recordes no Brasil dos jogos mais apreciados, como uma sugestão para se ter em casa, com uma noção do nível em que se contra? Também gostaria de saber como posso conseguir o número um desta Revista?

Eu tenho um Atari 5200 com adaptador, que tal se vocês passassem a analisar suas fitas? Também gostaria de trocar idéias, informativos, novidade e tudo que se refere a vídeogames com leitores de todo o Brasil. Meu endereço é Rua Enéas Pinheiro, 2854 - Belém - PA, Cep 66000.

Marcelo Monteiro
Belém - PA

Marcelo, continue enviando sugestões e críticas poara podermos melhorar ainda mais nossa Revista. A galeria de recordes é uma ótima idéia, que já está sendo desenvolvida para lançamento nas próximas edições de MICRO & VÍDEO.

Como o número de possuídores, do Atari 5200 no Brasil, é muito pequeno, há uma grande dificuldade de se conseguir os cartuchos para análise. Continuaremos tentando, porém, para atendermos aos possuidores deste aparelho. Como você tem o adaptador para os cartuchos do 2600, vá curtindo por enquanto os jogos que são analisados para este sistema na coluna joystick.

System Changer

Eu queria saber se existe um adaptador para jogar cartuchos Atari no videogame Intellivision?

Roberto Oliveira
Ribeirão Preto - SP

Sim, existe. Seu nome é System Changer e ele já pode ser encontrado nos Estados Unidos. A Mattel havia suspendido seu lançamento, devido a queda de preços, provocada pela guerra entre a Atari 2600 e o Gemini. Agora, porém, anunciou a distribuição definitiva do produto.

Por ter sido projetado para operar com o intellivision II, o System Changer exige uma pequena alteração de fábrica no Intellivision I, que foi lançado no Brasil.

Indagada a respeito, a Sharp informou-nos que não há planos a curto prazo de lançamento no Brasil do System Changer.

Cartuchos

É com grande satisfação que lhes escrevo para parabenizá-los pelo lançamento de MICRO & VIDEO, de tamanha penetração e importância para os aficcionados em micro, video e games... Agora algumas pergunata: Os Vidgame, da Activision, e Datasoft, da Acoustics, são compatíveis com o Atari 2600 VCS? Quando será lançado o VS 9000 da Dismac em Belo Horizonte e qual o seu preço? Idem para o Colevision VGS da Coleco. Onde se pode adquirir o estojo VCS para Atari 2600 fabricado pela Framar? Qual o endereço da Coleco? Quais as marcas de cartucho que se pode usar no Atari 2600, VCS? Existem cartuchos de videogame do jogo de Xadrex (existe Gamão e Damas, ambos da Dynacon) igual ao produzido para a linha TK da Microdigital?... Na expectativa de merecer sua preciosa atenção, envio abraço do leitor assíduo e colecionador desta Revista.

Paulo Roberto Silva
Contagem - MG

Paulo, muitíssimo obrigado por suas sugestões. Vamos às respostas: Sim, os cartuchos Vidgame e Datasoft são compatíveis com o Atari 2600. A Dismac prevê lançar o VJ 9000 em Belo Horizonte, no mês de fevereiro. O Colecovision ainda não tem previsão de ser lançado no Brasil. Mas, existem dois aparelhos nacionais compatíveis com este sistema, Onyx e Splicevision.

O estojo Framar encontra-se à venda na Mesbla de Belo Horizonte. O endereço é: Coleco Industries, Inc 999, Quaker Lane South West Hartford, CT 06110. As marcas de cartuchos que podem ser utilizadas no Atari 2600 são: Nacionais: Dynacon, Canal 3, Eletronic Games, Special Games, VGC, Data Soft, Vidgame, Atarimania, Playvideo, Datavision, Cromax, Zirok, Digitel, Dismac, Dactar, Digvision, Videomania, Atari, Video Game Paulista e Foto Design.

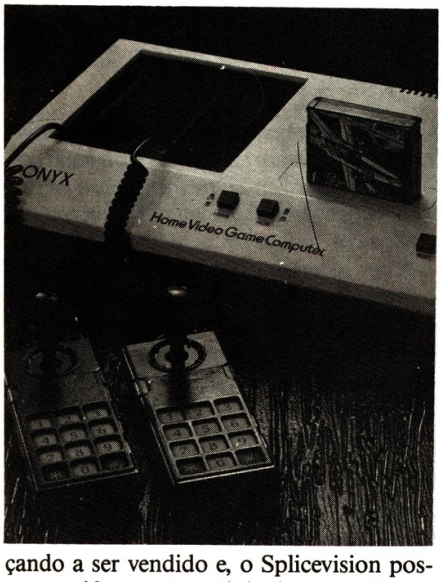
Importados: Activision, Imagic, Tigervision, Data Age, U.S. Games, Parker Brothers, Comma Vid, Venturevision, Spectravision, Bomb, Xonox, Avalon Hill, First Star, CBS,

DICAS E DÚVIDAS

Sega, Apollo, Telesys, Avalon Hill, Frisr Star, Coleco, M Network, Atari, Zimag, Surrise e Amiga, por enquanto. O que você procura é o cartucho Video Chess, produzido pela Atari americana e já disponível em versões da Dynacon e do Canal 3.

Onyx e Splicevision I

Na edição de dezembro (n.º 2) vocês publicaram um artigo sobre o Colecovision, dizendo que na Informática 83 o Onyx não possuía a saída para o módulo de expansão. Gostaria de saber se o Onyx, que está come-



çando a ser vendido e, o Splicevision possuem saída para o modulo de expansão para cartuchos Atari 2600? E onde podem ser adquiridos? Há algum lugar em São Paulo onde eu posso adquirir um Colecovision?

Agradeço e faço votos de muitas prosperidades para a Revista MICRO & VIDEO.

John Y. Thing
São Paulo - SP

Como haviámos previsto naquela matéria, o modelo final do Onyx possui saída para encaixes de modulos de expansão, assim como o Splicevision. Além do módulo para jogar cartuchos Atari, esta saída é utilizada para o módulo de direção do cartucho Turbo, que contém um volante e um acelerador, e também para o módulo que transforma o Colecovision no poderoso microcomputador ADAM.

O Splicevision já está a venda em várias lojas de São Paulo, entre elas Video Game Club Paulista, na Av. St.º Amaro 3784 - B Tel 2419757, Audio, na Rua Estado Unidos 609 Tel 2802322, e Sacco, na Av. Euzébio Matoso 167 Tel 8140598.

O Onyx poderá ser encontrado nos revendedores Microdigital, grandes magazines e lojas especializadas, a partir do final de fevereiro ou início de março, época prevista para o seu lançamento.

O Colecovision não é importado regularmente pelas lojas brasileiras, mas, se você tentar nas lojas, locadoras e clubes de games relacionados em nosso Guia de Serviços, pode, eventualmente, encontrar algum.

Onyx e Splicevision II

Gostaria de ter resposta às seguintes perguntas: O Microdigital já lançou seu videogame Onyx? Se já foi lançado onde posso encontrá-lo na minha cidade? Qual é o preço dele? O Onyx é melhor que o Splicevision? Qual é a diferença entre os dois?

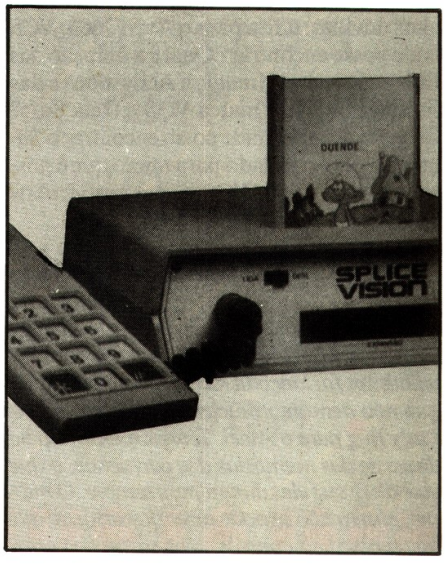
Liu Hsing Kao
Mogi das Cruzes

O Onyx será lançado entre a última semana de fevereiro e a primeira semana de março, segundo nos informou a Microdigital. Você poderá encontrá-lo em Mogi das Cruzes nos revendedores Microdigital.

O preço ainda não foi divulgado. Não tivemos a oportunidade de testá-los para uma comparação. Pelos protótipos apresentados na última Feira de Informática, notamos as seguintes diferenças: O design dos aparelhos, os encaixes dos controles são diferentes e incompatíveis. O Splicevision possui uma tomada redonda, igual a dos microcomputadores, enquanto o Onyx apresenta um modelo similar e compatível com os videogames Atari e Coleco. Os controles também não são iguais. O do Splicevision é exatamente igual ao do Colecovision, enquanto o do Onyx possui um pequeno joystick. Os teclados numéricos são iguais.

Onyx e Splicevision III

Parabéns pelas edições de MICRO & VIDEO. Achei a revista muito boa e gostaria de saber algumas coisas: eu tenho no Colecovision. Gostaria de saber se os cartuchos do

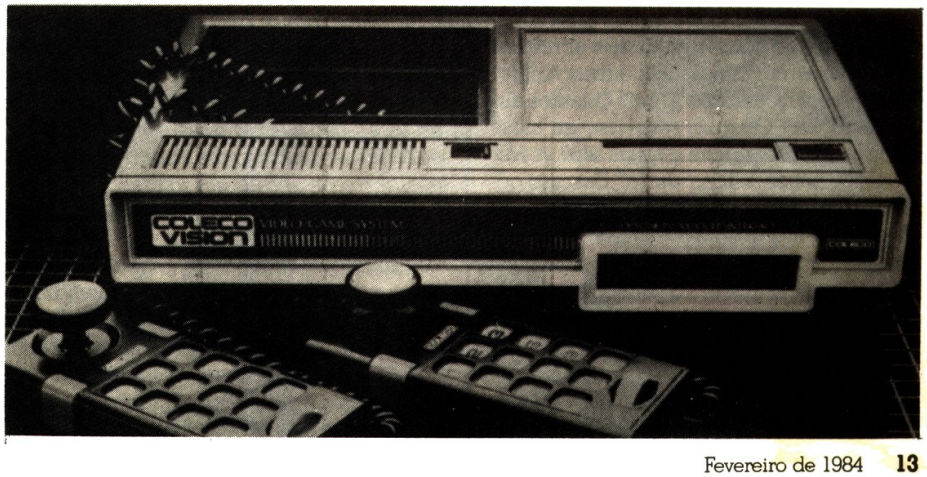


Onyx e do Splicevision são comparáveis com o sistema Colecovision e o número de telefone e endereço de ambas as firmas. Também gostaria que vocês publicassem um artigo falando sobre o Colecovision e as fitas mais novas do sistema.

Lars Fuhrken Batista
Rio de Janeiro - RJ

Os cartuchos do Splicevision e do Onyx são compatíveis com o Colecovision. Os endereços das empresas são:

- *Splice - Rua Peixoto Gomide, 211 - São Paulo Tel (011) 258-2127*
- *Microdigital - Av. Angélica, 2318 - 14.º andar - São Paulo Cep 01228 Tel (011) 2550366*



Jornal da Telinha

DICAS E DÚVIDAS

Cartuchos Nacionais

Gostei muito dos dois lançamentos da revista MICRO & VIDEO, principalmente da parte videogames, que está excelente. Sem dúvida MICRO 8 VIDEO vai fazer sucesso.

Gostaria que vocês respondessem as minhas dúvidas: a fita para o Atari 2600, VCS onde posso encontrar? Qual é a duração das fitas americanas (Imagic e Activision) e das fitas nacionais da marca VGS e Data Soft? Gostaria de saber onde posso encontrar o Supercharger e o teclado para micro que é posto no Atari 2600, VCS e seus respectivos preços.

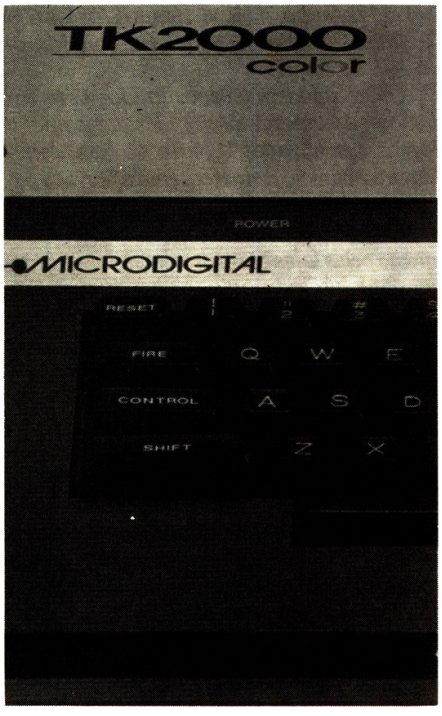
Guilherme Bastos Machado
Niterói - RJ

Ainda não. Mas, como a versão para Intellivision foi lançada recentemente, pode ser que não demore muito para a Coleco soltar Lady Bug para o Atari. Teoricamente não há desgaste das memórias dos cartuchos, o que vale dizer que elas duram para sempre. O mesmo, porém não se pode dizer do cartucho que liga a placa ao console. Nos cartuchos americanos, a duração média destes contatos é de dez mil encaixes, os fabricantes VGS e Data Soft ainda não divulgaram nenhum trabalho a respeito da durabilidade de seus cartuchos. Experimente checar, na hora de comprar, a qualidade dos produtos, conforme orientamos na matéria "O que você deve saber antes de comprar o seu cartucho nacional", que foi publicada em MICRO & VIDEO número 1. Estes equipamentos não são importados regularmente pelas lojas nacionais. Procure nas lojas, clubes e locadoras listadas em nosso Guia de Serviços, pois eventualmente pode ser que alguma delas tenha o que você procura.

TK 2000

Estou querendo comprar um TK-2000 Color, da Microdigital, e queria fazer algumas perguntas: o Assembler dele apresenta desvantagem em relação aos outros Apple? Ele tem instruções Else e Flash? Quantos disquetes recebe? Quantas cores tem em baixa e alta resolução gráfica e quais são? A Microdigital pretende fazer outro? Em caso positivo, quais as características? Qual é o seu clock? Que impressora posso usar? Poderia usar programas do Unitron? Ele pode ser expandido até quantos K? Quantos joystick recebe? Qual será seu preço em fevereiro? Ele já tem software garantido?

Jorge Pablo Zapata Rivero
São Paulo - SP



Jorge, até o presente momento não tivemos a oportunidade de testar um TK-2000. Consultamos, entretanto, a Microdigital que deu as seguintes respostas: não há vantagens nos Assemblers. A Microdigital também informou que o TK-2000 possui a instrução Else, embora não conste do folheto promocional, que foi distribuído na Feira de Informática.

Em princípio o TK-2000 tem apenas uma unidade de disquete, embora no futuro possa haver possibilidade para mais duas. São seis as suas cores: • Não nos foi informado quais sejam. Não há planos no momento para a criação de outro modelo. O clock, segundo informaram é de 14 MHz. Todos os outros compatíveis com Apple trabalham em 1 MHz. Acreditamos que tenha havido algum engano. Quanto a impressora, você pode usar qualquer uma com conexão paralela do tipo Centronics com o: Elebra, Globus, Epson e outras. Só podem ser usados os programas desenvolvidos em Applesoft. Os programas em Assembler, necessitarão de alterações. Em princípio, não há expansões de memória. Elas poderão ser lançadas no futuro. O equipamento recebe apenas um joystick.

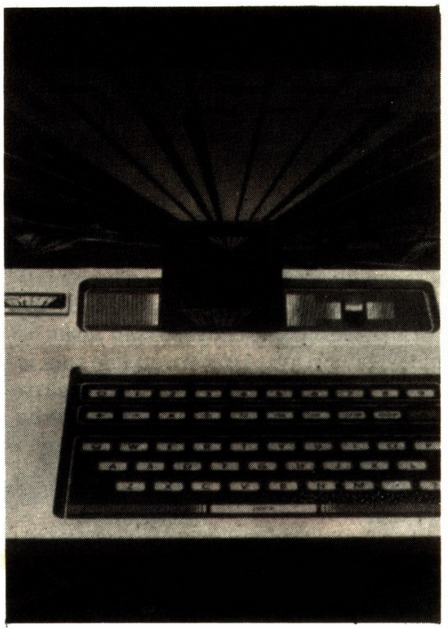
Em fevereiro, seu preço estará estimado em Cr$ 649.850, sujeito a alteração. O software está garantido. Todos os programas desenvolvidos em Applesoft, inclusive os publicados em nossa seção Apple Pie. O software em linguagem de máquina está sendo desenvolvido pela Multisoft. Esperamos ter sanado suas dúvidas. Se tiver mais alguma, entre em contato conosco.

Odyssey

Gostei muito da edição da Revista e gostaria de fazer algumas perguntas. Tenho um Odyssey e notei que, comparando os jogos do Odyssey com alguns do Atari, os jogos do Odyssey não apresentam maiores detalhes no que se refere a apresentação de objetos contidos nos jogos. Com isso, quero saber se existem jogos do Odyssey que apresentam uma maior riqueza de detalhes nos objetivos expostos na tela, se não, gostaria de melhores explicações. Gostaria de saber também, alguma explicação sobre as linguagens de programação aplicadas no Odyssey e em outros vídeogames.

Humberto da Silva Santos
Porto Alegre - RS

Odyssey e Atari são vídeogames de primeira geração e foram projetados para jogar cartuchos simples, de 2K de memória, e de gráficos rudes. A pequena memória impede que se faça um mapeamento da tela com todos os detalhes desejados. No caso do Atari, porém, o grande sucesso do aparelho fez com que empresas independentes lançassem jogos para estes sistemas. Esta competitividade fez com que surgissem descobertas de truques de programação para vencer as limitações do 2600. Paralelo a isto, foram desenvolvidos jogos em "chips" de 4, 8 e até 12K de memória. Estes "chips" podem, conter mais informações e criar telas com maiores detalhes. Todos os cartuchos para videogames, bem como todos os bons jogos para micros, são programados em linguagem de máquina.



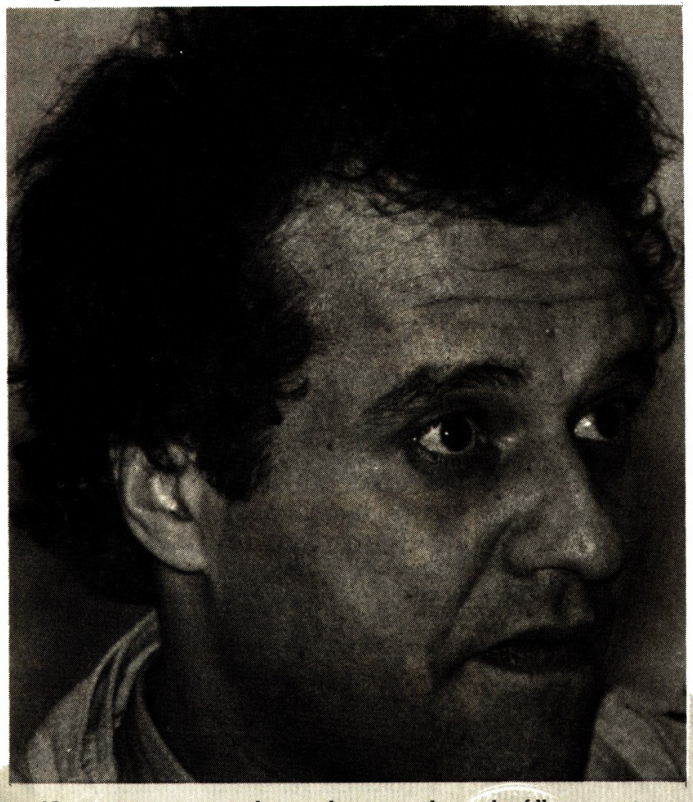
QUEM SABE, ENSINA:

Dênis Carvalho, renomado ator de televisão e de teatro, sempre manifestou seu interesse em atuar nos bastidores, como diretor. Fora do vídeo desde o ano de 82, quando fez o papel de Inácio Newman, na novela "Brilhante", agora divide a direção de "Eu Prometo" com Luis Antonio Piá, além de também dirigir seriados e "Casos Especiais". Apesar de não ter uma grande bagagem de realizações, ele cita com orgulho os seis prêmios que o primeiro episódio do seriado "Malú Mulher" recebeu em vários países, onde ele atuou como ator e diretor.

AS DICAS DE GRAVAÇÃO DE DÊNIS CARVALHO

Jurema Actis

Acho fundamental para se fazer uma boa gravação, fazer antes um roteiro que sirva como base do que se pretende editar depois. Este roteiro pode ser feito em cima de algum evento, como por exemplo, o nascimento de um filho. Eu fiz um assim, desde a gravidez até o parto de minha filha Tainá, há dois anos e meio. Aproveitei inclusive para fazer um fundo musical com músicas de Milton Nascimento e o resto fui montando, obedecendo uma ordem cronológica, como se fosse um documentário.



Neste roteiro previ o desenvolvimento de minha filha, os aniversários etc. e como não se tratou de um roteiro de ficção, foi fácil traçá-lo com tanta antecedência. Quanto a cumprir todas as determinações, a dificuldade ficou por conta das reações inesperadas, próprias das crianças e dos animais.

Portanto, se você pretende utilizar seu equipamento com eficiência, sem desperdício de material — que é muito caro — e sem perda de tempo, convém ficar atento para estas "reações inesperadas", que vez por outra se tem que enfrentar. Esteja atento ao foco, para que ele não fique muito aberto, dê preferência às tomadas de cena ao ar livre, com sol suave ou nublado, que garantem um efeito mais bonito. Evite expor sua câmera aos raios solares e pode ficar certo que não vale a pena gravar em dias ensolarados porque é mais fácil errar na iluminação. Além do mais, vale também ter perspicácia e sensibilidade para não ficar gastando fita desnecessariamente.

A minha experiência pessoal e profissional no uso desse tipo de equipamento, me dá uma relativa autoridade para que eu possa sugerir que, antes de ligar sua câmera, você já tenha escolhido as enquadrações mais bonitas, ou que melhor se encaixem no que você pretende obter como resultado final.

Se possível, nunca deixe as pessoas que estão sendo focalizadas sentirem que são o alvo de sua gravação. Tente deixá-las à vontade, para que elas não percam a naturalidade. Sobretudo as crianças, que acabam fazendo o oposto daquilo que você pretende captar.

Profissionalmente já fiz muitos trabalhos em videocassete, para registrar todas as minhas atuações ao longo de minha carreira. Tenho registrado pelo menos uma cena de cada trabalho que fiz, tudo isto montado numa espécie de álbum, além de programas inteiros como os episódios de "Malú Mulher" e outros seriados que dirigi ou em que atuei como ator. Aliás, quando estou dirigindo, sempre gravo, e no dia seguinte pela manhã, analiso o trabalho de todos e depois chamo todo mundo para as broncas.

Uso meu equipamento para gravar filmes e shows e há muito deixei de pertencer a algum videoclube porque fiquei desanimado com a espera pelas fitas mais interessantes, que quase sempre estavam emprestadas.

Para mim, tão importante quanto o roteiro, ou como usar bem o equipamento, é a manutenção do aparelho, das fitas e da câmera. Saber aproveitar o equipamento sem danificá-lo é prioritário, sobretudo porque ele é muito caro e nem sempre a assistência técnica garante um bom rendimento depois dos consertos. Eu paguei caro por não ter seguido as recomendações dos fabricantes.

Afinal de contas, não custa nada guardar as fitas em lugar fresco, ventilado e na posição vertical. Assim que acabar de gravar ou de reproduzir sua fita, procure rebobiná-la, para que não fiquem marcas na superfície ou a imagem fique distorcida. É muito importante limpar as cabeças de gravação e as fitas não devem ser guardadas em locais próximos de caixas acústicas, aparelhos de televisão, motores etc., que podem levar à perda da imagem pela desmagnetização.

Não quero ditar regras ou qualquer coisa que o valha, mas acho que uma boa orientação a seguir é ter um bom cuidado com todo o equipamento, ainda mais porque a responsabilidade pelo produto final de seu trabalho, seja ele em caráter profissional, ou amador, é a mesma.

Além dos cuidados, do enquadramento e da iluminação da cena, que estão fora da previsão do roteiro —, que apenas se relaciona com a estória — você não pode desprezar a edição do seu trabalho. O resultado final de todo o seu esforço e do seu investimento.

O REI DA NOITE ☆☆☆
De Hector Babenco. Com Paulo José, Marília Pera e Vicki Militelio

Maria Luíza Kfuri

Primeiro longa metragem de Hector Babenco, que depois realizaria "Lucio Flávio e "Pixote", que deu o prêmio "globo de Ouro" à Marília Pera, considerada melhor atriz pela associação dos Críticos de Nova York. Ela, juntamente com Paulo José, forma um par romântico, cujo envolvimento adquire contornos trágicos.

"Tertuliano Jatobá da Silva, Tezinho, é um personagem real, vivo, próximo do cotidiano de todos nós. A descoberta do amor, o eterno noivado com filhas de família conhecidas, as facilidades com vedetes, o sucesso barato, são as suas características. Ao mesmo tempo, ele é a memória das pessoas, o inconsciente de uma cidade que mudou completamente em 30 anos; está em todas as ruas, pelos corredores e elevadores dos edifícios de escritórios do velho centro de São Paulo", é o que diz o próprio Babenco.

O Rei da Noite é sobretudo uma denúncia dos falsos valores, que levam uma pessoa à medíocridade e ao completo desespero.

Tezinho é uma pessoa que não sabe quem é, e nem questiona a sua existência. Vai vivendo conforme os acontecimentos. Depois que consegue subjugar uma mulher, passa para outra e depois outra. Faz isso, inclusive numa família de três irmãs. A primeira ele enlouquece. Com a segunda, ele se casa e, depois d algum tempo, sente-se obrigado a matá-la.

No velório, ele possui a terceira irmã.

Age da mesma forma com Pupy, uma cantora de cabaré em ascensão. À princípio ela não lhe dá a menor bola, mas, depois de muita insistência resolve ceder. Passam a viver juntos. Ela o ama profundamente e financia todos os seus caprichos. Ele a abandona amargurada e decadente. Um dia ele se olha no espelho e vê que está acabado. Tem bebido muito, está com os olhos empapuçados e cheio e rugas. "Cadê o Tezinho das meninas? Cadê o Rei da Noite?"

Terno branco de linho, gravatinha borboleta, sapato de duas cores. Este é o Tertuliano da última cena. Velho, vendendo bilhetes de loteria nas ruas de São Paulo. A mesma figura de antigamente. O mesmo Rei da Noite.

CRÔNICA DO AMOR LOUCO ☆☆☆☆☆
(Cortes de la folie Ordinaire)
De Marco Ferreri. Com Ben Gazzara e Ornella Mutti.

Maria Luíza Kfuri

A primeira cena do filme se encarrega de introduzir o espectador em seu clima simultâneo árido e irônico, amargo e sarcástico.

Num palco, à frente do telão que reproduz um castelo medieval, o poeta Charles Serking (Ben Gazzara) desfia seu discurso que defende o primado do Estilo. "É muito melhor você fazer algo pouco significativo mas com Estilo, que fazer talvez Arte Maior sem Estilo. Abrir uma lata de sardinha pode ser com Estilo, ou não". É a necessidade de "SER" que o poeta prega durante todo o filme, que na verdade não tem começo nem fim. Acontece.

Serking tem uma posição de rejeição a qualquer tipo de integração a o que há de falso e inautêntico na sociedade Norte-Americana. Isso fica claro quando ele é convidado por um editor, para trabalhar em Nova York.O comércio do livro quer ter lucros com a revolta de Serking. Não importa o drama vivido, o que interessa é a revolta contida, para ser ilustrada numa bonita literatura.

Cass (Ornella Mutti) é uma belíssima prostituta que tem um estigma, que a faz depender de um gigolô. Não é uma questão econômica. Os dois se encontram num bar, onde ele está bebendo sozinho e ela acaba de ter uma briga com seu gigolô.

Começa um romance louco entre eles em que, a tentativa de auto destruição, de Cass, através da auto flagelação, o deixa atônito. Por fim, ela consegue o que tanto desejava.

O estilo forte e poético que Ferreri imprime à história narrada (extraída do romance Tales of Ordinary Madness, de Charles Bukowsky) faz com que o enrêdo tenha pouca importância. Ferreri expõe o insólito com naturalidade, sem pejos de chorar ou de se opor às convenções ou aos valores estabelecidos.

Crônica do Amor Louco é carregado de simbolismo, e seu ritmo mais demorado é fundamental. Cada cena tem uma força poética que você vai lendo pausadamente. A última cena é, em si mesma, um poema visual dos mais lindos já vistos em cinema. É a afirmação da vida e do louco amor.

WARGAMES ☆☆☆☆
(Jogos de Guerra)
De John Batham. Com Mattehew Broderick, Ally Sheddy e John Wood.

Ignácio Machado

Wargames narra a história de um jovem "hacker" que, usando seu microcomputador pessoal, acessa grandes sistemas, seja para alterar suas baixas notas na escola ou para divertir-se com jogos para computadores das grandes companhias de software. Ao procurar um destes jogos, ele penetra por acaso no sistema do pentágono e, pensando tratar-se de um novo jogo de guerra, cria um poderoso ataque fictício da União Soviética aos Estados Unidos, deflagrando, no computador, a Guerra Nuclear.

Curioso que este filme tenha sido lançado no Brasil quase que simultaneamente à The Day After, que aborda o mesmo tema sob um prisma inteiramente diferente.

Filme moderno, bem humorado, com um surpreendente suspense e muito inteligente, *Wargames* é uma grata surpresa. Uma história de ficção, aparentemente despretenciosa e que nos leva a raciocinar, mais uma vez, sobre a ameaça maior que paira sobre nossas cabeças. O roteiro, apesar de bom, poderia ter facilmente se tornado piégas ou bobo, não fosse a firmeza e competência da direção de John Batham.

Recomendado, sem restrições, para todos os videomaníacos.

THE VERDICT ☆☆☆☆☆
(O Veredito)
De Sydney Lumet. Com Paul Newnam, Charlotte Rampling, Jackie Coogan e James Mason.

Luiz Eduardo Mihich

Paul Newman é um mito de beleza masculina, imortalizado nos personagens de Tennessee Wilians, em filmes adaptados de suas peças teatrais, tais como *Sweet Bird Of Youth* (Doce pássaro da Juventude) ou *Cat On A Hot Tin Roof* (Gata em Teto de Zinco Quente), e ator de filmes tão populares quanto *Butch Cassidy* ou *The Sting* (Golpe de Mestre). O ator também tem se revelado tão versátil como ator, quanto é carismático e irresistível em cada uma de suas facetas.

É portanto uma satisfação revê-lo em *The Verdict* ainda conservando o mesmo charme, e envelhecendo na arte de interpretar, tal como os bons vinhos, melhorando com o tempo.

O diretor dispensa apresentação para quem já assistiu a sucessos tais como *Network* (Rede de Intrigas), *A Dog Day Afternoon* (Um dia de cão) ou *Serpico*. Sidney Lumet também possui uma filmografia extensa e brilhante.

Neste recente *The Verdict*, Lumet reuniu com felicidade, um roteiro inspirado e impecável, a uma cinematografia sóbria, que reforça as qualidades do texto, conforme veracidade e ainda valoriza a interpretação de veteranos como Newman, Jackie Coogan ou o magnífico James Mason em mais uma inesquecível composição, como o advogado de defesa cético e competentíssimo, oponente do protagonista.

Charlotte Rampling é uma presença impressionante no papel de Laura, o personagem que serve de contraponto à trama.

Mais que apenas um bom filme, *The Verdict* é sobretudo instigante, gratificando o espectador pela sua abordagem do tema esquecido — da dignidade humana — resgatando assim, o humanismo que tornou clássico, os clássicos.

Notável pela maneira como se esgueira de todo e qualquer clichê (para se ater a essência mais pura do drama), este filme é, sem qualquer exagero, uma obra-prima no gênero, e o ápice na carreira de Lumet.

FANTASIA ☆☆☆☆☆
De Walt Disney. Com Leopold Stokowski regendo "The Philadelphia Orchestra"

Luiz Eduardo Mihich

Recentemente esteve em cartaz no cine Rian, no Rio, o desenho animado de Walt Disney, que talvez tenha sido o seu mais caro (em todos os sentidos) e ambicioso projeto cinematográfico.

Uma vez que o Rian está sendo demolido e o Caruso, também do Rio, parece aguardar destino semelhante, além de outras salas de exibição do País, talvez seja mais conveniente para os cariocas, assistir em video a este clássico de Disney do que esperar uma reprise nos cinemas que nos restam. No exterior este filme tem sido constantemente reprisado.

Na entrada do *Odeon* de Leicester Square, em Londres, é de praxe o espectador receber um programa impresso à cores, contendo informações, sobre *Fantasia* e dos compositores e músicas incluídas neste concerto visual.

Estão no programa, por ordem de execução na película, a música de compositores como: Bach, Tchaikovsky, Paul Dukas, Stravinsky, Beethoven, Ponchielli, Moussorgsky e finalmente Schubert.

A Tocatta e Fuga em D menor de Johann Sebastian Bach não inspirou a Disney e sua equipe imagens concretas, porém abstratas, onde permanece uma feliz abertura para o espetáculo.

Entre os bons trechos destacamos *A Dança das Horas* de Amilcare Ponchielli, que Disney tratou com irresistivel comicidade e irreverência, colocando em cena uma hipopótama bailarina muito charmosa. Um verdadeiro prodígio de animação de seus talentosos colaboradores. Vale citar também as belas imagens do final, com o contraste do sagrado e o profano, respectivamente *Night on a Bald Mountain* de Modeste Moussorgsky e o lírico *Ave Maria* de Franz Schubert. O tempo parece ter, no entanto, realçado uma certa cafonice, no tratamento romântico dos dinossauros animados, de *Rite of Spring* de Stravinsky, mas como já observou o cineasta Francois Truffaut, em seu livro *Os filmes em Minha Vida*, Disney nunca foi necessariamente um poeta, mas um grande técnico em espetáculos.

O programa fornecido, também cita dados impressionantes sobre a realização da obra: o filme levou quatro anos e contou com mil pessoas para ser feito. Foi uma tarefa hercúlea, que provavelmente não será igualada novamente. Mais de sessenta animadores foram usados, sob a liderança de onze diretores.

Ao final, a contagem que mais de um milhão de desenhos separados haviam sido usados na feitura de *Fantasia*. Trabalhando em estreito contato com o famoso maestro Leopold Stokowsky, é o próprio Walt Disney que define este seu trabalho, no depoimento abaixo:

"Em uma profissão que tem sido uma viagem interminável de descobertas nos reinos da cor, som e movimento, *Fantasia* representa nossa mais excitante aventura.

No mínimo, descobrimos uma maneira de usar em nosso ofício, a grande música de todos os tempos, e a enxurrada de idéias que elas inspiram.

Talvez Bach e Beethoven sejam estranhos companheiros para Mickey Mouse, mas tem sido muito divertido, e eu quero agradecer Leopold Stokowsky, Deems Taylor e todos os meus companheiros de trabalho, por segurarem minha cabeça no alto, quando as águas ficaram muito profundas".

Pelo que nos conta Disney, portanto, *Fantasia*, bem merecia ser a nossa video-fita de cabeceira.

OS FILMES MAIS PROCURADOS

Mês Anterior	Este Mês	Filmes
2	1	**GHANDI** Ghandi
8	2	**RAIDERS OF THE LOST ARK** Caçadores da Arca Perdida
—	3	**THE DAY AFTER** O Dia Seguinte
3	4	**LES UNS ET LES AUTRES** Retratos da Vida
15	5	**DARK CRYSTAL** O Cristal Encantado
1	6	**FLASHDANCE** Em Ritmo de Embalo
—	7	**SUPERMAN III** Super Homem III
10	8	**THE EMPIRE STRIKES BACK** O Império Contra Ataca
—	9	**JAWS III** Tubarão III
7	10	**SOPHIE'S CHOICE** A Escolha de Sofia
14	11	**THE HUNGER** Fome de Viver
5	12	**48 HOURS** 48 Horas
—	13	**TWILIGHT ZONE** Além da Imaginação
13	14	**FIRST BLOOD** Rambo, Programado para Matar
—	15	**THE VEREDICT** O Veredito

•Pesquisa realizada pela equipe de MICRO & VIDEO, nos principais videoclubes, lojas e locadoras de São Paulo e Rio de Janeiro.

THE DARK CRYSTAL ☆☆☆
(O Cristal Encantado)
De Jim Henson e Franz Oz
(Com bonecos animados)

Luiz Eduardo Mihich

Espetáculo de alto nível destinado fundamentalmente às crianças, *The Dark Crystal*, só interessará aos adultos pela mestria e engenhosidade dos formidáveis bonecos, pelo atrativo extra dos efeitos especiais ou pela sua cuidadosa produção. O enredo é simples e com o toque de carpintaria que caracteriza o produto americano. No entanto é demasiado pueril, talvez até mesmo para crianças de uma faixa etária mais avançada. Reinam aqui os tradicionais arquétipos do bem e do mal, moralizantes e com raras nuances, que o público infantil, apesar dos estereótipos gerais, tem capacidade de distinguir.

O requinte visual dos "decórs", recupera a magia do teatro de marionetes, aliado aos prodigios da tecnologia cinematográfica, com que já nos brindaram os produtores de *Star Wars* (Guerra nas Estrelas), os mesmos de *The Dark Crystal*.

COMPLETE SUA COLEÇÃO DE MICRO & VÍDEO

e acabe com os mistérios

número 1

BANCOS DE DADOS
Como Escolher Cartuchos Nacionais
Tizuka Yamazaki
Joystick: Zaxxon, Ms. Pac Man, Donkey Kong, Come Come, Pitfall, Frogger, Shark! Shark!, Soccer e outros
Videoguia: Flashdance, Sophie's Choice, Blade Runner, Ghandi, Pixote e outros
Apple Pie: Catalog e Procura
Geração TRS 80: Merge e Procura
TK, 200 & Família: Superload e muito mais!

número 2

VIDEOGAMES NACIONAIS
Os Micros para 84
Lima Duarte
Joystick: Enduro, River Raid, Robot Tank, Burgertime, Q*Bert, Smurf, Jungle Hunt, Didi, Tron e outros
Videoguia: Blue Thunder, One From the Heart, Bye Bye Brasil, Taxi Driver, Tootsie e outros
Apple Pie: Controle de Estoques
Geração TRS 80: Camelos Galácticos
TK, 200 & Família: Minicalc
TRS Color: Calendário Permanente
E muito mais !

C U P O M

Quero desvendar os mistérios, completando minha coleção de MICRO & VIDEO. Para isto quero comprar o(s) número(s):

NÚMERO 1 ☐ Cr$ 1.200,
NÚMERO 2 ☐ Cr$ 1.200,
NÚMERO 3 ☐ Cr$ 1.200,
NÚMERO 4 ☐ Cr$ 1.200,

TOTAL: Cr$ _____

Estou enviando em cheque nominal a Fonte Editorial e de Comunicação Ltda., no valor de Cr$ _____

Envie este cupom para:
MICRO & VIDEO
Av. Passos, 101, gr 1203
Cep 20051 Rio de Janeiro, RJ

número 3

MICROS E PROFISSIONAIS LIBERAIS
Videogames no Esportes
Daniel Filho
Joystick: Pole Position, Time Pilot, Ovni, Phoenix, Miner 2049er, Lock'n' Chase, Pac Man, Senhor das Trevas, Donkey Kong Jr. e outros
Videoguia: Poltergeist, Star Wars, Missing, The Hunger, Deep Throat, Fitzcarraldo e outros
Apple Pie: Agenda
Geração TRS 80: Dicas de programação
TK, 200 & Família: Biblioteca
TRS Color: Memória

número 4

GRÁFICOS E ARTES NOS MICROS
Os Videogames de Aventura
Dênis Carvalho
Joystick: Seaquest, Frostbite, Astrosmash, Polaris, Mr Do, Death Star Battle, Moon Patrol, Sub Roc, Beauty & The Beast, Futebol, Macacos me Mordan e outros
Videoguia: Raiders of the Lost Ark, Wargames, The Day After, Dark Crystal, Dona Flor e outros
Geração TRS 80: Cargas de Profundidade
TK, 200 & Família: Radar Cósmico
TRS Color: Gráficos de Barra
AGARRE ESTA OPORTUNIDADE

Recomendável sem restrições para a garotada, em video ou no cinema, sè possível preservando o som original em *dolby stereo*, *The Dark Crystal* revela um empolgante mundo de fantasia medieval, povoado por fadas, elfos, vilões terríveis na forma da aves de rapina, bosques exóticos, onde todos parecem ter saído de um quadro de Bosch, Brugel, ou simplesmente de um bom almanaque de história em quadrinhos.

RAIDERS OF THE LOST ARK ☆☆☆☆
(Caçadores da Arca Perdida)
De Steven Spielberg. Com Harrison Ford e Karen Allen.

Luiz Eduardo Mihich

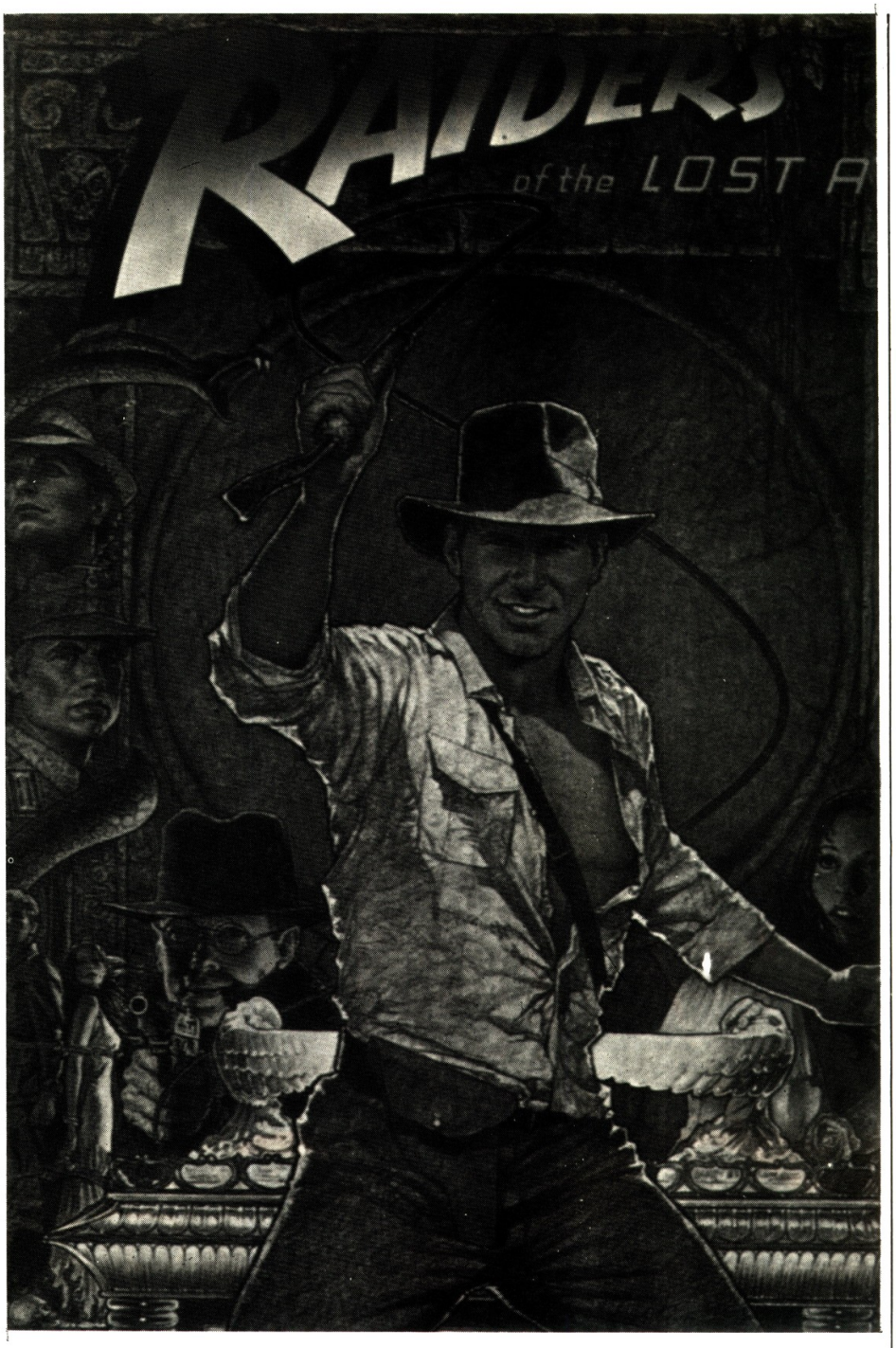
Um empolgante "sundae" cinematográfico e uma autêntica homenagem aos seriados de T.V. que nos faziam vibrar nas tardes de domingo, *Raiders of the Lost Ark* marca o feliz encontro de Spielberg com George Lucas, aqui apenas o produtor e co-autor da idéia original.

Raiders se caracteriza por uma ausência de compromisso e por uma prodigiosa inteligência na elaboração de um roteiro que responde em massa às solicitações de um espetáculo popular, voltado para o público jovem. Ressalta-se a eficácia dos efeitos especiais, que são de um orçamento inferior aos dos concorrentes nas grandes produções do gênero, compensando com criatividade o que a eletrônica não resolve.

Com toda certeza deverá ser o filme que mais ação concentrada já apresentou na história do cinema, contando com *Indiana Jones* (Harrison ford), um herói absolutamente intrépido. De fato as mais heróicas "cascatas" fazem o público delirar, ao mesmo tempo indignado e deliciado.

Quando os nazistas (eternos vilões) entram em cena e próximo do conflito final, a ação frenética e a miscelânea parecem já nos ter intoxicado por completo. Uma surpresa na forma de efeitos visuais de notável poesia e imaginação nos surpreende e prende nosso interesse até o desenlace.

Ao término do filme resta-nos a sensação de haver assistido uma excelente película de aventura. Como nos velhos tempos.



THE DAY AFTER ☆☆☆
(O Dia Seguinte)
De Nicholas Meyer.
Com: Jason Robards e Jobeth Willians.

Luiz Eduardo Mihich

Ao abordarmos, *The Day After*, temos de ter em conta que se trata de um filme situado numa categoria especial, e que não pode ser analisado separadamente como evento e como filme.

Ao escolher um tratamento semelhante aos filmes documentários, o roteiro, entretanto, não abdicou dos clichês ficcionais que norteiam a produção americana, principalmente no que diz respeito aos "disaster movies", tais como Earthquake (Terremoto) ou tantos outros.

Ocasionalmente os efeitos especiais são bons, principalmente na cena do holocausto nuclear em Kansas City, apesar de percebermos claramente as tomadas de arquivo misturadas ao material original, rodado para o filme. Não se trata, portanto, de uma produção requintada, e talvez, apesar do tema, não se esperasse tamanha repercussão.

Por outro lado nota-se a preocupação, pelos realizadores do filme, em atingir em cheio, a forma de um produto para a televisão, digerível para a grande maioria silenciosa americana, o espectador comum, que dificilmente se levanta de sua poltrona, para ir a uma sala de espetáculo qualquer.

Neste sentido *"The Day After"* pode ser encarado, não apenas como um filme, mas como um gigantesco produto de marketing, visando alertar para o perigo nuclear iminente, que se torna uma realidade palpável nos nossos dias.

O armamento de poderosos mísseis nucleares, recentemente na Alemanha Ocidental e Inglaterra, conferiu a *The Day After* desconfortável sabor profético.

Especialmente inquietante é a seqüência em que a câmera em que a câmera passeia pelas cidades e campos devastados, enquanto o rádio capta, a voz de um presidente, não por coincidência, semelhante a de Reagan chamando a atenção do povo, para as vitórias morais da grande nação Americana.

Medíocre enquanto espetáculo cinematográfico, *The Day After*, soube mobilizar, como evento, uma parcela significativa da população americana e mundial, tornando-se por isso mesmo, programa obrigatório.

DONA FLOR E SEUS DOIS MARIDOS
☆☆☆☆☆
De Bruno Barreto. Com Sonia Braga, José Wilker e Mauro Mendonça.

Maria Luíza Kfuri

Vadinho, o primeiro marido de Dona Flor — professora de artes culinárias, morena bonita e sensual — morre fantasiado de baiana, quando sambava em meio a um bloco de carnaval nas ruas da Bahia.

Vagabundo, jogador, gigolô, um porreta, sujeito formidável. Assim os presentes recordam Vadinho em seu velório. Enterrando o cadáver, Dona Flor, no sofrimento de sua viuvez,lembra a sua vida com o marido. Na noite de núpcias, foi abandonada de madrugada. Vadinho trocou o leito nupcial pela roleta e pelo "Castelo", em companhia de sua engraçada turma. Um homem sem horário e sem medidas. Um doido que desaparece de casa por vários dias. Um safado que é capaz de bolinar as próprias alunas de culinária de Dona Flor. Apesar disso, um homem maravilhoso. Um mestre ardente na cama.

Mas, é preciso esquecer e Dona Flor casa-se de novo. O segundo marido é a própria negação do primeiro: Teodoro Madureira, farmacêutico de respeito e músico amador. É o homem perfeito. Um marido gentil, carinhoso, fiel, métodico até no sexo — às quartas e sábados, com direito a bis.

Ao entrar no seu quarto depois da festa de comemoração do primeiro aniversário de casamento, Flor encontra Vadinho nú, deitado em sua cama. O fantasma (?) não a assusta. Ela sentia muito a falta dele.

Como um bom fantasma vadio, usa seu número preferido, 17, para fazer seus amigos ganharem fortunas no cassino. Flor está preocupada. O Teodoro é ótimo, durante o dia, mas à noite, que saudades do maluco do Vadinho...

Ela acaba se entregando novamente a Vadinho e, conclui que é impossível viver sem um dos seus maridos. Com o lúdico reincorporado à sua vida, ela passa a ter momentos de extrema felicidade e prazer.

Bruno Barreto resolveu levar para as telas o romance de Jorge Amado, filmado na Bahia durante 104 dias, com uma cuidadosa reconstituição de Salvador da década de 40.

Para dotar a produção de melhores recursos técnicos, foram adquiridos em Nova York e Paris, novas câmeras, lentes, jogos completos de filtros e sofisticados equipamentos de som.

Seja colaborador de MICRO & VIDEO

MICRO & VIDEO tem o maior interesse em publicar não só artigos de seus leitores sobre microcomputação como seus programas para micros pessoais.

Para este material ser publicado, no entanto, existem algumas questões técnicas que é bom você saber:

1 — Serão muito mais valorizados os artigos e programas que se destinem às famílias de micro de maior penetração no Brasil, ou seja, Apple, TRS-80 e Sinclair. Quanto maior a utilidade prática do programa, melhor ainda.

2 — Também serão muito benvindos artigos ensinando como os demais leitores poderão aproveitar melhor seus equipamentos, ou tutoriais sobre como solucionar problemas de programação ou entender melhor determinadas funções ou instruções em Basic etc.

3 — Qualquer artigo — seja tutorial ou que acompanhe um programa — deve ser enviado datilografado, com a perfeita identificação do seu autor e do sistema a que ele se destina: qual a capacidade de memória mínima, a linguagem, o DOS, os periféricos etc.

4 — Os programas deverão vir listados, de preferência, no formato da tela do equipamento em que foi criado, ou seja, 40 colunas nos Apple, 64 nos TRS-80 e assim por diante. Além disto, eles devem vir acompanhados das respectivas fitas cassete ou dos disquetes, para que sejam testados antes da publicação.

5 — Todo material aceito será remunerado após sua publicação, cabendo ao colaborador, além do reembolso dos custos de Correio e de seu material (do cassete ou do disquete), uma importância que variará de 2 a 5 ORTN por página publicada, dependendo do grau de complexidade e de utilidade prática de seu programa. Os autores dos materiais aceitos serão comunicados por escrito desta decisão no prazo máximo de um mês após seu envio.

6 — Os cassetes e disquetes não aproveitados estarão à disposição dos remetentes, por 2 meses após a data de envio, na redação de MICRO & VIDEO. Caso o leitor o queira de volta em prazo menor, já deverá acompanhar seu envio de selos no valor da postagem do material.

HAMMETT ☆☆

De Wim Wenders. Com Frederic Forrestt e Peter Boyle.

Luiz Eduardo Mihich

Hammett é uma recente produção de Francis Ford Copolla e último longa-metragem do diretor Wim Wenders, figura expressiva do nosso cinema alemão, estreando no cinema norte-americano. Tumultuosos desentendimentos entre o produtor e o diretor, acarretaram em várias interrupções das filmagens, que sofreram a constante interferência de Copolla.

De fato o produto final, parece ressentir-se destes problemas, uma vez que o filme não nos mostra em melhor forma o brilhante diretor de *The American Friend* (O amigo Americano) ou *Alice In The Cities* (Alice nas Cidades), pelo contrário, *Hammett* é um filme algo despersonalizado e vazio. Ele é também uma espécie de fantasia criminal, mergulhando no universo do famoso escritor Dashiell Hammett (Frederic Forrestt). Recriado em esplêndidos cenários do diretor de arte, Dean Tavoularis, habitual colaborador de Copolla, aqui reconstituindo a *Chinatown* de San Francisco nos anos 30.

Fotografia e roteiro, nos deixam entrever o fascínio pelos filmes "noir" que marcaram toda uma geração de cineastas. Mas, mesmo os apreciadores do gênero, correm o risco de se sentirem entediados.

Quem quiser assitir um trabalho de Wenders, à altura de seu talento, encontra em *The American Friend* a conciliação da criatividade do cinema independente alemão com as exigências de um vigoroso exercício de suspense.

Hammett pode ser melhor definido como o resultado dos caprichos do produtor Copolla, do que um filme significativo na carreira de Wenders.

TEMPEST ☆☆☆☆

De Paul Mazursky. Com Jhonn Cassavettes, Susan Sarandon e Gena Rowlands.

Luiz Eduardo Mihich

Nesta inspirada comédia, com quase três horas de duração, o mais novo filme de Paul Mazursky, que já realizou *Bob, Carol, Ted & Alice, An Un married Woman* (Uma mulher Descasada), *Next Stop, Greenwich Village* (Próxima Parada, Bairro Boêmio) e *Willie & Phill,* foi uma dispensável homenagem ao Truffautt de *Jules & Jim.*

Desta vez, porém, Mazursky foi mais ambicioso e partiu para a adaptação da peça homônima de Shakespeare. Seus personagens, neuróticos novayorquinos, se adaptam com dificuldade à atmosfera desta última peça de Shakespeare. Mas a inventiva e o espírito lírico do diretor, são responsáveis por alguns momentos brilhantes, tais como o fascinante balé das cabras, comandado por *Kalibanos* (ou Caliban, no original), ao som da música *New York, New York.* Crédito este a ser dividido com o editor do filme.

Os desempenhos de Raul Julia (Kalibanos) e Susan Sarandon merecem destaque no elenco. Os movimentos de câmera, fluidos e elegantes, a beleza da costa grega, o espírito leve e profundo ao mesmo tempo, do original, colaboram para que se assista com fascínio a este *Tempest.*

Quem apreciou essa versão cinematográfica, certamente se interessa em assitir a uma outra versão, desta vez a inglesa, respeitando-se época e texto original, dirigida pelo ex-cenógrafo e cineasta *new-wave* Derek Jarman (*Sebastiane, Jubilee*) em 1981.

Na verdade trata-se de uma adaptação "punk" do original e com certeza a melhor versão até hoje da obra, infelizmente, ainda inédita entre nós, mesmo em video.

OS VIDEOGAMES DE AVENTURA

Ignácio Machado

O mundo atual está cheio de aventuras. Recessão, inflação desenfreada, eleições indiretas, acidentes automobilísticos, desemprego, notas baixas na escola, Delfim Neto e os decretos salariais. E ainda a proximidade da guerra nuclear e Paulo Maluf na Presidência da República. É, os dias de hoje não são nada fáceis.

Para fugir de toda esta loucura, procure as emoções da fantasia, enfrentando inimigos menos perigosos, mas, muito mais divertidos e interessantes que os da vida moderna. Dragões, florestas encantadas, tesouros, magos, cavaleiros negros, monstros, crocodilos, escorpiões e até sedentos vampiros.

O que você está esperando? Ligue seu console, pegue sua espada, digo, joystick e venha penetrar no misterioso mundo dos videogames de aventura.

Os jogos de aventura vêm ganhando cada vez, mais espaço na preferência dos jogadores de todos os tipos. Nos Estados Unidos, o novo campeonissimo dos fliperamas é *Dragon's Lair,* um supergame que utiliza a nova tecnologia dos laserdisks para criar gráficos similares aos dos desenhos animados e filmes. O jogo foi animado por Don Bluth, um ex-desenhista da Walt Disney, e apesar de custar o dobro dos seus concorrentes, tornou-se o maior sucesso. *Dragon's Lair* é um típico jogo de aventuras. Nele, o Cavaleiro Dirk penetra no castelo de um bruxo para resgatar sua amada, a Princesa Daphne, tendo para isso que enfrentar um poderoso dragão.

Nos microcomputadores, os jogos de aventuras são os mais populares, utilizando-se da maior memória destes aparelhos para criar inúmeros perigos em jogos que precisam de meses de treino e uma incrível perícia para serem dominados. *Wizardry* (Sir Tech para Apple) é o melhor exemplo desta categoria e o maior clássico em computer games até hoje.

Como o gênero tem público certo, todos os sistemas de videogames possuem cartuchos de aventura, nos quais você poderá enfrentar os mais diversos perigos.

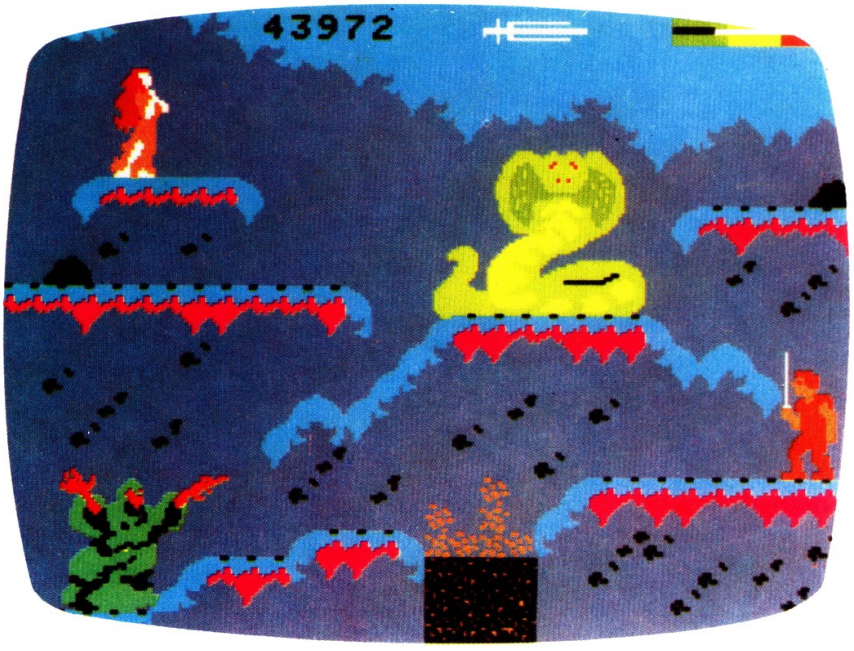
Magos e Dragões

Em quase todos os jogos de aventura, porém, existem dois elementos em comum: dragões e bruxos.

Adventure (Atari para Atari 2600) coloca o em busca de uma taça encantada que foi roubada por um mágico e escondida em algum lugar do reino. Sua espada mágica ajudará a protegê-lo dos três ferozes dragões e do morcego negro que tentarão impedí-lo. Apesar dos gráficos rudes, *Adventure* é um jogo interessante e um dos raros exemplares deste estilo para o 2600.

Apesar do tema, *Dragonfire* (Imagic para Atari 2600 e Intellivision) se parece mais com os jogos de ação que com os de aventura. Nele, você precisa penetrar no castelo, pulando bolas de fogo, e resgatar tesouros que são guardados por um dragão que tenta acertá-lo com labaredas, da parte inferior da tela. Algo assim como Space Invaders, visto do lado dos invasores.

No auge dos jogos de aventura, a Atari lançou o que deveria ser uma série de quatro cartuchos com o tema *Swordquest,* para o 2600. O primeiro cartucho *Earthwolrd,* extremamente complexo e desinteressante, foi um grande fracasso e a série só chegou ao segundo título, Fireworld, que foi também recebido com frieza.



A última novidade neste estilo de jogo é *Krull* (Atari para Atari 2600).

Baseado no filme de Peter Yates, conta a história de Colwyn, cuja amada, a Princesa Llyssa, foi raptada pelo malvado vilão beast e sua legião de assassinos, os Slayers. Com 8K de memória, Krull apresenta várias fases, com gráficos fixos e detalhados.

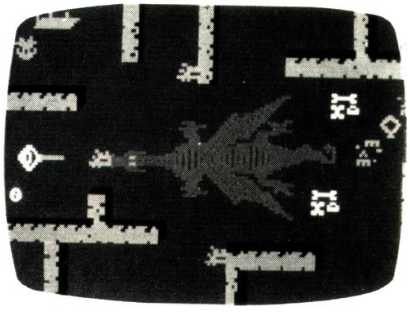
Para os possuidores do Supercharger, uma expansão que amplia a memória do 2600 e permite que ele jogue uma série de jogos em fita cassete, a Starpath lançou Dragonstomper.

Aproveitando o fato de ser o único sistema a possuir um teclado alfanumérico e acrescentando um tabuleiro de verdade, a Philips criou um dos melhores exemplares do gênero, *Quest For The Rings,* que no Brasil chama-se Em Busca dos Anéis Perdidos. No jogo, você transforma-se em mágico, guerreiro, mutante ou fantasma e, munido de espadas encantadas, tenta reaver os Dez Preciosos Anéis de Força. Em Cavernas de Cristal, Masmorras, infernos e salas de paredes moventes, você enfrenta dragões, vampiros, orcas, almas penadas e tarântulas. Se você possui o Odyssey, este é um cartucho obrigatório em sua coleção.

Sistema de segunda geração, o Intellivision possui uma vasta coleção de cartuchos de aventura. O mais famoso deles, sem dúvida é Advanced Dungeons & Dragons (Mattel) baseado num jogo tabuleiro bastante popular nos EUA. Nele, você vasculha cavernas em montanhas, tentando encontrar flechas para seu arco, barco e machados que o auxiliem em sua tarefa de encontrar os dois pedaços de uma coroa. Mais uma vez, dragões e outros perigos tentarão impedí-lo. O jogo é muito bom e fez tanto sucesso que já tem uma continuação, Treasure of Tarmin (Mattel), que conta mais ou menos a mesma estória, só que com um visual de terceira dimensão.

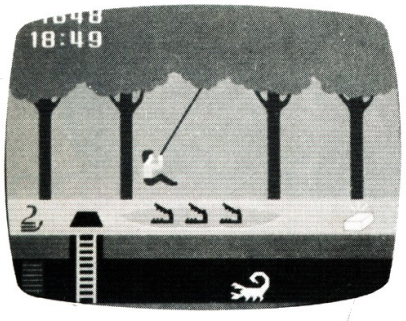
Além de Dragontire, a Imagic possui outro título para o Intellivision com o velho dragão como tema, Sword and Serpents. Com Gráficos bonitos, este jogo tem de original o fato de você usar espada em duelos contra o Cavaleiro Negro.

Com uma biblioteca de cartuchos concentrada em adaptações de jogos de fliperamas, o Colecovision ainda não pode mostrar a força de sua memória e resolução gráfica neste estilo. Somente agora está sendo lançado Sword and the Sorcerer, seu primeiro título no gênero. Os gráficos são fantásticos, como de costume. Outra boa novidade para os fãs da Coleco é que ela acaba de comprar os direitos de Dragon's Lair para lançamento de uma versão doméstica. Especula-se muito sobre a possibilidade deste jogo vir a ser o primeiro videogame doméstico a incorporar a tecnologia do laserdisk.



Perdidos na Selva

As aventuras na selva sempre foram sucesso. De Tarzan ao Fantasma, passando por Jim das Selvas, cinema, quadrinhos, e televisão sempre exploram o tema. Os videogames são poderiam perder este filão.



Pitfall (Activision para Atari 2600 e Intellivision) é o maior sucesso do gênero. Gráficos incríveis e uma grande variedade de telas e perigos, na caça aos Tesouros de Enarc, fizeram deste cartucho um clássico, que ficou muitas semanas no primeiro lugar em vendas nos EUA.

No mesmo estilo, a Atari lançou recentemente *Jungle* Hunt para os seus sistemas, 2600 e 5200. No jogo, Sir Dudley Dashley tenta resgatar sua amada esposa, Lady Penelope, antes que ela vire ensopadinho nas mãos de terríveis canibais. No percurso ele viaja em cipós, enfrenta jacarés num rio munido apenas de uma faca, pula e esquiva-se de pedras que rolam em sua direção e ainda precisa evitar os canibais para, enfim, cair nos braços de Penelope.

Os fãs do Intellivision poderão divertir-se ainda com *Tropical Trouble e White Warter*, da Imagic. No, primeiro, sua namorada foi levada por um enorme símio numa paradisíaca ilha tropical. No outro, você se encontra num pequeno bote à procura de tesouros perdidos na nossa conhecida selva amazônica.

O Colecovision ainda não possui jogos com aventuras na selva. Mas, os possuidores do sistema não devem ficar tristes pois a Coleco já comprou os direitos e está para lançar um cartucho com nada mais, nada menos que *Tarzan, o Rei das Selvas.*

Casa do Terror

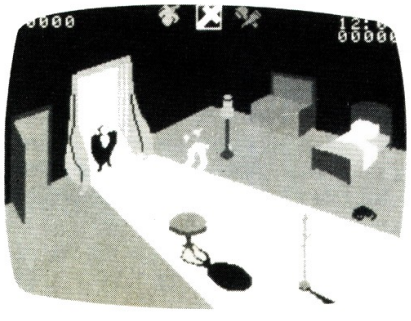
No campo das aventuras, nada melhor que um "friozinho" na espinha, com os videogames de terror.

Haunted House (Atari para Atari 2600) nos leva a uma apavorante casa mal-assombrada, à procura dos pedaços de uma urna dourada. Vampiros, tarântulas e um fantasma são alguns dos perigos que você vai enfrentar.

Ghost Manor (Xarox para Atari 2600) possui um tema semelhante, com a adição de alguns esqueletos macabros para atrapalhar seu objetivo.

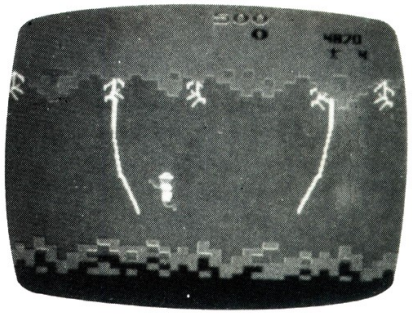
Frankestein's Monster, da falecida Data Age para o Atari 2600, nos deixa com a missão de construir um muro para impedir que a criatura do Doutor Frankenstein se solte para espalhar o terror e a destruição. Gráficos interessantes e ação bem dosada fazem deste jogo uma boa opção.

Gráficos incríveis e ação envolvente fazem de *Drácula* (Imagic) um cartucho quase obrigatório para os possuidores do Intellivision. Nele você é o próprio Conde, em busca de vítimas para sugar o pescoço. Experimente e verá que não é nada fácil a vida de vampiro.



Se você preferir ficar do lado do *Dr. Van Helsing* e possuir um Colecovision, pode tentar *Drácula* (Coleco), um novíssimo cartucho de arrepiar os cabelos.

Os amantes do frio não se decepcionarão com *Ice Trek*, da Imagic para o Intellivision. Uma aventura nórdica na qual só Odin poderá ajudá-lo.



E por falar em aventuras, nada como o campeão Indiana Jones, de *Raiders of the Lost Ark*/Caçadores da Arca Perdida, que a Atari comprou os direitos e lançou em cartucho, com várias telas repletas de emoções. O cartucho não foi o sucesso esperado, mas, é um bom exemplar do gênero.

Como se vê, as opções são muitas. Escolha a sua e enfrente os saudáveis perigos da fantasia, que os de verdade não estão nada fáceis.

POLARIS ⊥⊥⊥⊥⊥

Tigervision para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 9

Manoel Bernardo Mattos Machado

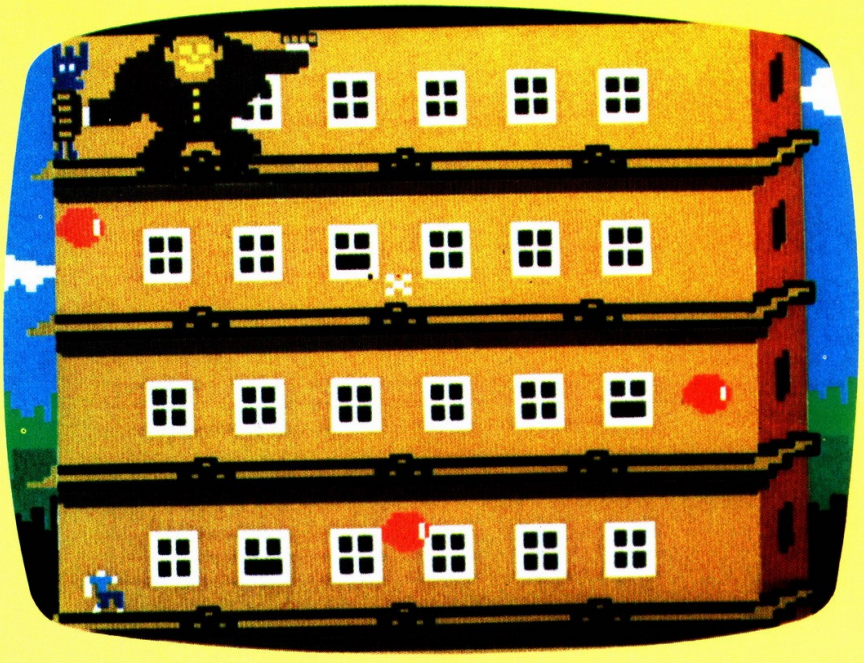
Polaris é uma batalha naval onde você comanda um submarino nuclear, que tem como objetivo destruir os inimigos que atacam constantemente e de todas as direções. São cinco inimigos: o primeiro é um esquadrão de bombardeiros que voa soltando bombas em seu submarino, o segundo é uma flotilha de submarinos inimigos, que podem ser encontrados em grupos ou sozinhos.

Em seguida, destróiers surgem ocasionalmente na tela e soltam bombas de profundidade. Depois vêm as bombas de profundidade que por serem perigosas e difíceis de destruir, valem mil pontos e, por último, as minas do canal, que se movimentam de um lado para outro. À medida que você muda de nível o número de inimigos aumenta bem como sua velocidade.

A batalha começa com seu submarino surgindo no canto esquerdo do video, e logo depois acontece o primeiro ataque do esquadrão dos submarinos e dos destróiers. Para você passar para o nível seguinte, o canal das minas, é preciso destruir todos os aviões do esquadrão, e também o pequeno avião que surgirá logo depois soltando mísseis teleguiados.

Depois de passar pelo canal, terá uma nova batalha: agora com mais inimigos e um pouco mais difícil. É realmente um jogo de muita ação e criatividade, que atrai qualquer tipo de pessoa.

Dicas: Existe uma dica para fazer muitos pontos, porém não é aconselhável, pois acaba com toda a criatividade do jogo. É simples: você deve destruir os submarinos, depois deixar apenas um avião do esquadrão sobrevoando sobre o seu submarino, e é só ficar destruindo os destróiers que surgem num pequeno intervalo de tempo. Mas, deve tomar cuidado para casualmente não acertar o avião.



BEAUTY & THE BEAST ⊥⊥⊥⊥⊥

Imagic para Intellivision
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 9

Ignácio Machado

Hank, o horrível, seqüestrou Tiny Mabell e a levou para o alto do Edifício Mutton. Ajude seu namorado, Bashfull Buford, a escalar o prédio e resgatar sua amada. Hank atira barris, tentando derrubar Buford do parapeito do prédio. Para ficar imune aos barris, pássaros e gatos que podem fazê-lo cair, ele deve apanhar os corações que Mabell lhe envia.

Nos dois últimos anos, a Imagic tem superado a Mattel na criação de jogos para o Intellivision. Nenhuma outra companhia independente se dedicou tanto a este sistema.

Beauty & The Beast faz parte da primeira série de quatro cartuchos, todos ótimos ou muito bons.

A ação é muito inteligente, com Buford subindo pelas janelas abertas do prédio. O tema é, sem dúvida, similar a Donkey Kong, que por sua vez, inspirou-se no velho King Kong. A concepção, porém, é bastante original e lembra mais o filme que o game. Uma comparação direta com a versão de Donkey Kong da Coleco para o Intellivision seria uma covardia. *Beauty & The Beast* é infinitivamente superior.

Graficamente o jogo é lindo. Os personagens são bem detalhados e o prédio é de muito bom gosto. As cores são vivas e os efeitos sonoros são bons. A idéia dos corações é tão boa que foi copiada em Popeye.

Quando você atinge o topo do prédio, a fera cai e um aviãozinho passa para apanhar Buford e Mabell. O efeito é muito bonito. Outro efeito interessante acontece quando você cai pelas laterais do prédio.

Beauty & The Beast é um ótimo cartucho e um dos melhores, senão o melhor, de seu gênero.

Dicas: apanhe os corações e suba rapidamente na direção de Hank enquanto você está invulnerável.

Super Dica: para fazer mais pontos, suicide-se quando estiver quase no topo do prédio. Assim você jogará sempre no nível mais fácil.

SUBROC ⊥⊥⊥⊥

Coleco para Colecovision
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 10

João Luiz Francalacci Rocha

No meio de um grande oceano trava-se uma árdua batalha e para sobreviver, você tem que atacar as forças hostís com muita rapidez.

Dentro de um moderno barco, *Subroc,* você controla canhões e torpedeiros. O visor tem uma mira e um altímetro. A paisagem é o mar, que se estende até a linha do horizonte, num efeito tridimensional. Objetos voadores ameaçam constantemente o *Subroc.*

Há espaçonaves, como o fighter e outros navios que quando acertados dão um bônus misterioso. A caravela aumenta o número de vidas.

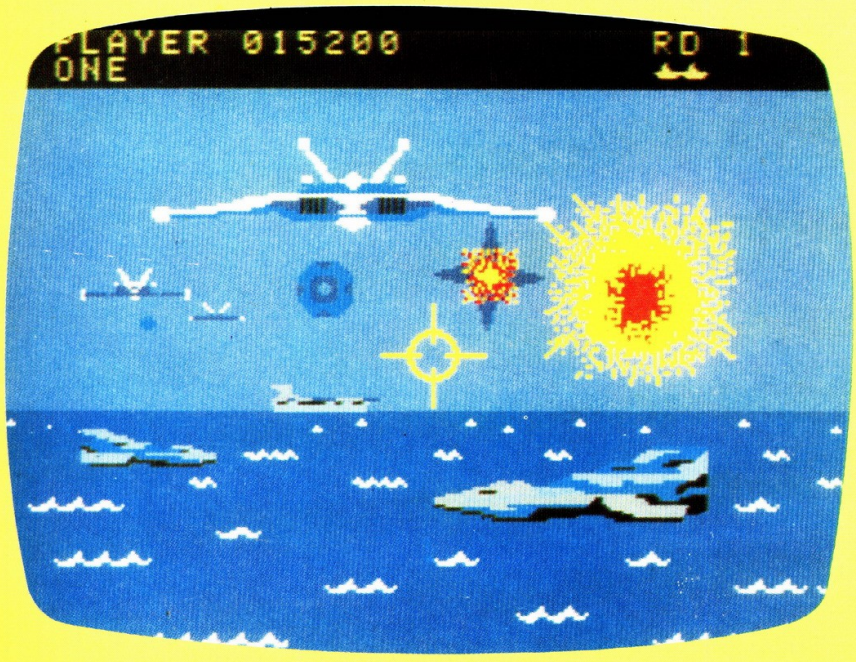
No final de cada quadro aparece uma nave de comando que tem um campo de força. É necessário abatê-la para a mudança de fase.

A dificuldade aumenta conforme o nível alcançado, e você enfrenta os adversários dia e noite.

O gráfico é muito atraente e é impressionante a forma como a arma inimiga se aproxima do visor, gradativamente, até causar a explosão.

O som é interessante e bem no estilo futurista. Ele está sempre presente no jogo e fica mais incrementado, quando a tecla pausa é acionada.

A ação não poderia ser melhor e ela prende o jogador de tal forma, que a atenção tem que ser grande. Os comandos respondem bem as jogadas, apesar de serem um pouco imprecisos na pontaria, mas isso faz parte da dificuldade do jogo.



Dicas: para evitar o choque dos torpedos e cruzados inimigos, procure interceptá-los, atirando sem parar. Destrua a nave de comando no menor tempo possível, para obter um bônus maior. A altitude é muito importante para eliminar os inimigos.

VANGUARD ⊥⊥⊥⊥

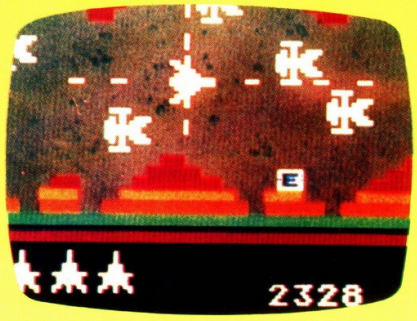
Atari para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 7

José Renato Ferreira Garcia

Vanguard é um jogo diferente, não só por causa das inúmeras fases do jogo, como também pela maneira de jogar, que varia de fase para fase. O jogador, é uma nave, que ultrapassando vários obstáculos, deve chegar ao chefe inimigo. Na primeira fase, o jogador deve eliminar helicópteros, que vêm na sua direção, tendo a seu favor uma cápsula de energia, que o torna imune aos inimigos, por algum tempo. Depois passam a vir jatos que atiram na sua nave. Na segunda fase, o jogador tem que eliminar umas bolas que cruzam a tela, e que, se chocarem com a nave, a destroem.

Na terceira fase, voltam os jatos e helicópteros, que atiram mas sem a ajuda da cápsula que dá imunidade. Na quarta fase, voltam as bolas. Na quinta fase há um labirinto, que de um lado há um campo de força e do outro monstros passeando. Na sexta voltam as bolas.

Na sétima, há cobras que matam, e cobras que se te pegam acrescentam pontos, depois, caem flechas e se o jogador conseguir passar por esta fase, vai para a sala do chefe inimigo, eliminando-o o jogador volta ao começo.



O gráfico do jogo é bom, mas vale muito mais pelo colorido, e pela diversidade de suas formas e de suas cores, do que propriamente pela perfeição de suas linhas. Mesmo assim o gráfico torna o jogo atraente, e a primeira vista, sensacional.

O som é muito fraco, não estando a altura do jogo, e só ajuda, quando anuncia o término da imunidade.

O jogo parece ser muito mais ativo, do que realmente é movimentação é tentar, e tudo se desenrola um pouco devagar. Os controles reagem bem a ação, e isso é essencial num jogo, onde os inimigos surgem de todas as direções.

Dicas: nas fases dos jatos e helicópteros, procure se manter na parte de baixo da tela, isto facilitará a defesa e ajudará na hora de pegar a "capsula E". Na fase das bolas, desça com sua nave até o limite da tela e atire para cima, pois as bolas que vem de lado, só aparecem eventualmente e são fáceis de serem eliminados. Na fase das cobras, descubra quais as que lhe acrescentam pontos e para terminar, para eliminar o inimigo basta atirar para cima.

MACACOS ME MORDAM ⊥⊥⊥⊥

Philips para Odyssey
Gráficos / Som: 7
Ação / Controles: 7

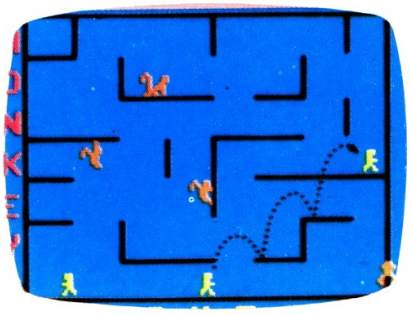
Walter Luiz Macahyba

Para que seja feita uma análise perfeita, é necessário avaliar todas as variações dos jogos existentes nesta fita. O jogo é de grande ação e exige grande atenção e habilidade dos participantes. Ao destruir o macaco, ele muda de cor tornando-se um inimigo do jogador, voltando a cor normal somente após algum tempo. A cada 10 pontos o macaco demora mais a se tornar vulnerável.

Existe uma variação no jogo para três pessoas, duas jogando com os controles e uma

ATARI
INTELLIVISION
COLLECOVISION
VIC 20
electronic GAMES CLUB

* O mais moderno Clube de Games do Rio
* Mais de 480 títulos diferentes
* Venda de Cartuchos e Acessórios
* Assistência Técnica completa c/garantia
* Mensalidade Cr$ 3.000,00
Aberto: de 2ª a sáb. das 9 às 18hs.
R. Visconde de Pirajá, 550/sg LJ. 122
Telefone: 259-4596 — Rio de Janeiro.



no teclado alfa numérico, sem dúvida alguma e o ponto forte do jogo proporcionando um grande esforço dos jogadores.

Esta fita é característica do Odyssey com gráfico e som de boa qualidade equiparando-se com os grandes video-games, existentes no mercado atual. Os macacos pulando tornam o jogo agradável para quem está participando ou não.

Os controles obedecem fielmente aos movimentos exigidos pelos jogadores. Esta fita está acima das espectativas fugindo a monotonia existente em algumas fitas.

MOON PATROL ⊥⊥⊥⊥

Atari para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 7

Ignácio Machado

Tendo perdido seus melhores criadores de jogos para as companhias independentes, a Atari passou um longo período lançando jogos ruins e frustrantes, que levaram a companhia à perda de mercado e a um enorme prejuízo. Nos últimos tempos, porém, ela recuperou-se e voltou a produzir bons jogos, como Ms. Pac Man, Pole Position, Phoenix e, agora, *Moon Patrol*.

Neste jogo, você pilota um buggy espacial, numa missão de patrulhamento lunar. Seu veículo pula as crateras e possui canhões para desintegrar as rochas e as naves alienígenas que o atacaram.

Os gráficos são muito bons, ainda que inferiores à versão dos fliperamas, que no Brasil se chama Lunar Patrol II. Os efeitos sonoros são ótimos e você ainda pode escolher se prefere ou não jogar com música, selecionando sua opção através dos botões de controle de dificuldade, que ficam ao lado das entradas para os joysticks.

A ação de *Moon Patrol* é boa, embora não seja muito original. O maior problema do cartucho, porém, está no fato de se tornar cansativo após algum tempo de jogo.

Dicas: reduza a velocidade para saltar crateras que estejam próximas, senão você pode cair na segunda.

DEATH STAR BATTLE ⊥⊥⊥⊥

Parker Brothers para Atari 2600 (VCS)
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 8

DEATH STAR ⊥⊥

Zap! Pow! Boom! para Vic-20
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 6

João Luiz Francalacci Rocha

A grande empresa de cartuchos para Atari e Colecovision, Parker Brothers, vem acompanhando com grande sucesso todas as séries do filme *Star Wars* (Guerra nas Estrelas). O primeiro cartucho a ser lançado foi *O Império Contra-ataca*, seguido pelo *Star Wars Jedi Arena*.

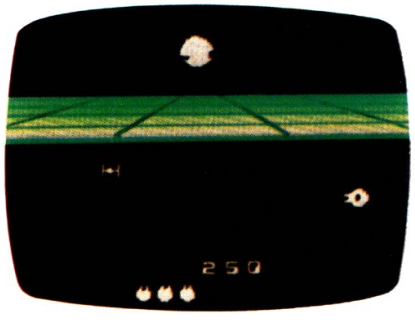
Com o terceiro lançamento, o cartucho *Death Star Battle*, em parte, se assemelha em muito com a estória do filme *O Retorno de Jedi*.

No jogo você controla sua nave de combate e enquanto espera romper o campo de força, será necessário atacar e desviar-se dos caças inimigos. A força do mal está na *Estrela da Morte*, que se encontra do outro lado. Quando o campo de força se rasga, você parte velozmente em sua nave *Milenium Falcon* em direção à estrela para destruí-la. Seu objetivo é alcançar com disparos de lasers, o reator da *Estrela da Morte*. A operação é difícil, uma vez que são grandes os poderes da força do mal.

A versão para Atari 2600 (VCS) tem um gráfico muito bom, pois o cartucho tem 12K de memória RAM, explorando muito bem a sua capacidade. A versão do Vic-20 tem um gráfico simples que chega a agradar.

O som é interessante, porém com o tempo se torna entediante.

A ação é boa e exige agilidade e precisão nos controles. Para o Atari o controle é o joystick e no Vic-20, usa-se o Keyboards.



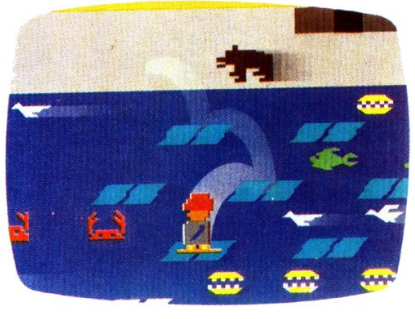
Dicas: seja rápido para atingir o reator da *Estrela da Morte*, pois ela demora alguns segundos antes de disparar seu laser.

FROSTBITE ⊥⊥⊥⊥

Activision para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 9
Ação / Controles: 8

Manoel Bernardo Mattos machado

Você deve controlar um esquimó que deve construir um "iglu", para se abrigar, an-



tes que acabe se congelando. Para construí-lo você deve pegar os pedaços de gelo que se encontram no lago, mas antes deve tomar muito cuidado, pois se o esquimó cair no lago, morrerá.

É preciso muita atenção, porque você não pode ficar sobre o gelo quando o esquimó sair do video. Aliás, também deve tomar muito cuidado com as gaivotas e os caranguejos que podem jogá-lo na água. Apenas os peixes podem encostar em você, o que é melhor ainda, pois valem muitos pontos.

É realmente um jogo muito interessante e divertido, porque apresenta uma grande variedade no gráfico e à cada fase que passa, vai ficando ainda mais difícil. O jogo em si necessita de grandes reflexos, porque vo-

Josias STUDIO

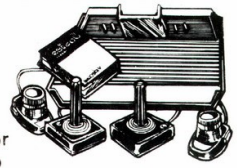
33 anos em Cartaz

ATARI • VÍDEO • CÂMERAS • SOM • MICROS • CONSERTOS

630.000 CLIENTES SATISFEITOS!
VENHA ASSISTIR AO NOSSO SHOW.

ANTES QUE ACABE...

ATARI-GAMES



Menor preço

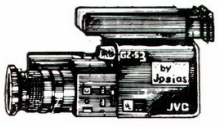
2.000 jogos em estoque

SUPORTE TV

Teto ou parede

Oscilante funcional

CÂMERAS-VÍDEOS

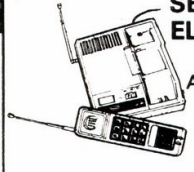


Transcodificações JVC Panasonic
Assistência completa PK 957
GX 59U GX5NU-G2S3 GX78.88

VÍDEOS SHARP PHILCO

Transcodificações
Panasonic 6.500, 6.600
Oficina Autorizada JVC-Panasonic

TELEFONE S/ FIO



SECRETÁRIA ELETRÔNICA

Instalações
Assist. Técnica
Cobra
Panasonic
Sanyo
ITT-CCG

MESA P/ TV-VIDEO

16 Modelos originais

O PÚBLICO PEDIU
JOSIAS ATENDEU
O 1º VIDEO CLUBE
SEM FRESCURA

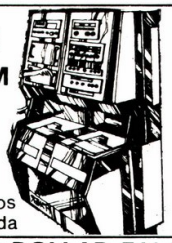
2.500 FILMES

MORDOMIA TOTAL

10 PAGAMENTOS SEM ENTRADA

ABERTO ATÉ 22HS - SÁBADOS
DOMINGOS E FERIADOS

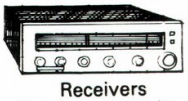
MESAS DE SOM



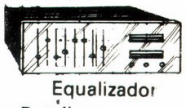
10 Pagamentos sem entrada

DETETOR DOLLAR FALSO

TUDO EM ACESSÓRIOS VIDEO-SOM



Receivers

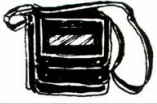


Equalizador

Video Detailer

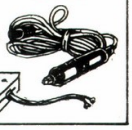
Cabos

fitas video



Bolsas

Baterias Video



PERCA A VERGONHA LIGUE JÁ PRO Josias

RESERVAS P/ TELEFONE
PARA TODO O BRASIL

ACOMPANHE NOSSAS OFERTAS NO JB, O GLOBO, ESTADÃO (SP) E NAS REVISTAS ESPECIALIZADAS.

Josias STUDIO

RIO RUA FRANCISCO OTAVIANO, 20
SHOPPING CASSINO ATLÂNTICO POSTO 6. COPA
TELS.: 521-2597 E 287-0344.

SÃO PAULO
AV. 9 DE JULHO, 5713. JARDIM PAULISTA
(011) PABX 280-9400.

cê preciso prestar atenção em toda a tela e tomar muito cuidado na hora de entrar no iglu, já que à partir de uma certa fase, aparece um urso que fica vigiando sua porta.

Dicas: Esta dica pode não ajudar a fazer muitos pontos, mas ajuda a evitar a perda de uma vida pois, é o único lugar onde você pode ficar parado sem se preocupar com os inimigos. Mas também não é bom ficar muito tempo, porque se o tempo acabar você morre. O lugar é o seguinte: você poderá notar que o esquimó quando está na terra não chega no canto da tela. Se você descer para a primeira fileira das pedras de gelo, que se movimenta para esquerda, e depois pular para cima, conseguirá chegar no canto e, conseqüentemente, estará protegido do urso.

MR. DO ! ⊥⊥⊥
Coleco para Colecovision
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 6
MR. DO ! ⊥⊥
Coleco para Atari 2600 (VCS)
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 6

José Luiz Francalacci Rocha

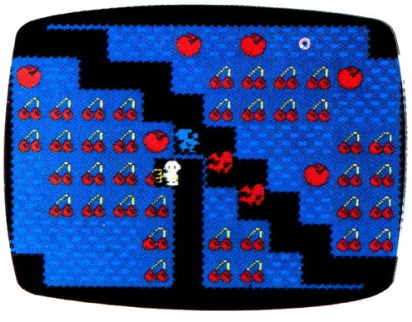
Mr. Do é um simpático fazendeiro que precisa colher suas cerejas, apesar dos vários obstáculos que vão surgir, e tentar impedi-lo, como os badguys (indivíduos maus), que constantemente irá persegui-lo. *Mr. Do* tem como vantagem poder penetrar na plantação e desviar-se do caminho. Os badguys por sua vez, só podem perseguí-lo pela trilha. Cabe a você então atirar nos inimigos ou eliminá-los de uma forma estratégica: derrubando as maçãs em suas cabeças. Porém, tenha cuidado para não ser a própria vítima !

Para ganhar extra, *Mr. Do* tem que invadir a toca dos badguys e logo em seguida, eliminar o Alpha Monster. Quando a colheita estiver completada um novo quadro surgirá, com novas cerejas e num nível de dificuldade maior.

O gráfico deste jogo no Colecovision é muito bom. Apresenta boas definições e uma ótima combinação de cores. Porém, a adaptação de *Mr. Do* para Atari 2600, não chega a agradar muito.

O som é muito interessante e criativo. Repleto de melodias que tornam o jogo bem mais agradável. A ação é repetitiva e com a prática, pode-se dominar o jogo facilmente.

Dicas: evite que um dos badguys esbarre numa maçã, pois isso o transformará num monstro implacável.



Antes de invadir a toca espere o Alpha Monster atingir a próxima letra da palavra extra.

É sempre bom aproveitar todas as maçãs, antes de finalizar a colheita.

ASTROSMASH ⊥⊥⊥
Mattel para Intellivision
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 8
ASTROBLAST ⊥⊥
M Network para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 5
Ação / Controles: 6

Ignácio Machado

O céu está caindo. Meteoros multicoloridos vêm em sua direção. Destrua todos que puder. Eventualmente bombas giratórias virão com eles. Não as deixe cair, senão elas destruirão um de seus canhões de laser. Mísseis teleguiados e naves alienígenas são outros perigos que você enfrentará nesta batalha espacial.

Durante muito tempo o Intellivision foi criticado por não ter, em sua coleção de cartuchos, bons exemplares de jogos de ação. *Astrosmash* era a excessão que confirmava a regra.

Hoje, este chavão já não corresponde à verdade. O número de bons jogos de ação para este sistema cresceu consideravelmente. Isto nos permite analisar melhor as qualidades de defeitos deste cartucho.

O ponto alto é, sem dúvida, a ação variada e envolvente. mesmo sem ser velocíssima, como a de alguns títulos criados para o Atari 2600, ela é suficientemente boa para oferecer horas de bom divertimento, sem cansar. A Simplicidade de sua concepção, no estilo "Invasores", difere da média dos jogos para o Intellivision e aí reside seu sucesso.

Os principais defeitos estão nos gráficos, muito pobres para um sistema de segunda geração, e no fato de ser para apenas um jogador, quando este tipo de jogo é ótimo para ser jogado a dois.

A versão para Atari tem gráficos piores ainda. Ela mostra bem os motivos do insucesso da M Network. Jogos "bonzinhos" com gráficos na "média", jamais poderiam sobressair no competitivo mercado de cartuchos para o 2600. Dentre as dezenas de títulos no mesmo estilo, criados para o Atari, *Astroblast* não está entre os melhores.

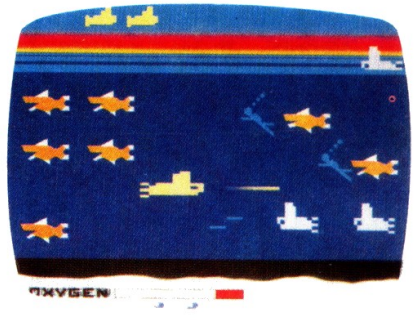
Para os possuidores do Intellivision, *Astrosmash* é uma boa opção. Mas, *Demon Attack* é melhor.

SEAQUEST ⊥⊥⊥⊥

Activision para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 9

José Renato Ferreira Garcia

O objetivo do jogo é salvar mergulhadores do fundo do mar e para isso o jogador conta com um submarino e uma quantidade de oxigênio. Esta deve ser reposta sem-



pre que o ar estiver se esgotando. Você tem que enfrentar vários obstáculos, como peixes e submarinos, que atiram e que podem vir sozinhos ou em comboio. Se o submarino se chocar com os peixes, ou tomar um tiro de submarino inimigo, será destruido. Os mergulhadores não morrem nem com seus tiros, nem com os dos inimigos.

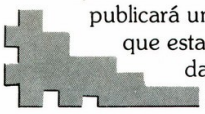
O jogo é muito interessante e a atenção

PROVE AGORA QUE VOCÊ É UM CAMPEÃO DE VIDEOGAME!

participe do concurso:

CAMPEÃO DO MÊS

promovido pela Acoustics e Micro & Video.



Veja só como é fácil. Todo mês, MICRO & VIDEO publicará uma relação de 3 jogos de vídeogames, que estarão em disputa no mês de capa da revista.

Até o dia 30 do mês você terá a oportunidade de mandar uma foto (cópia, slide ou negativo) da TV com o número máximo de pontos que você conseguiu fazer em qualquer dos jogos indicados.

Com isso, você concorrerá a dois títulos:

Campeão do Mês: para quem conseguir o maior número de pontos em qualquer um dos jogos.

Supercampeão do Mês: para quem obtiver a melhor média de colocação nos 3 jogos indicados.

Os Campeões e o Supercampeão do Mês ganharão cartuchos Intellivision da ACOUSTICS além de fantásticos Diplomas para registrar os seus feitos, e a publicação de seus resultados na edição seguinte de MICRO & VIDEO.

Todos os que participarem do concurso enviando fotos ainda ganharão brindes-surpresa da ACOUSTICS e MICRO & VIDEO.

Anote no verso de cada foto, ou do envelope com o slide ou negativo, seus dados completos, com nome, endereço e telefone. Envie o material para as lojas ACOUSTICS:

- **Copacabana** - Av. Atlântica, 4240 / lj. 333 - CEP 22070 - Shopping Cassino Atlântico. Tel: 287 3344
- **Ipanema** - Rua Visconde de Pirajá, 351 / lj. 210 - CEP 22410 - Forum Ipanema. Tel: 267 4141
- **Leblon** - Av. Ataulfo de Paiva, 1079 / lj. 108 - CEP 22440 - Vitrine do Leblon. Tel: 294 4044
- **Tijuca** Rua Barão de Mesquita, 300 / subsolo - CEP 20540 - Tijuca Off Shopping

E AQUI ESTÃO OS VIDEOGAMES DE FEVEREIRO

Q*BERT • FROSTBITE • SEAQUEST

Comece já a treinar, e envie suas fotos até 31 de Março.
Mostre a todo o Brasil que você é Campeão!

MICRO & VIDEO

ACOUSTICS

Aparelhos e cartuchos para Atari
Colecovision - Splicevision -
Intellivision - Dinavision - Oficina autorizada
Vendas para outros Estados
Vendas à prazo

tem que se total, pois qualquer descuido pode ser fatal, e em algumas ocasiões, a única saída é subir à tona.

O gráfico é muito bom, bastante colorido e bem detalhado, o que contribui para tornar o jogo mais bonito e emocionante. O gráfico atrai o jogador à primeira vista, e depois de jogar você pode ver que o jogo é interessante em tudo.

O som, imitando tiros é muito bom e até fundamental, principalmente quando toca o sinal de que o submarino já está cheio. Há também o aviso de que o oxigênio está no fim, o que ajuda bastante, pois a margem de tempo é suficiente para que o submarino chegue a tona, ou talvez pegue ainda mais um mergulhador.

Seaquest é ativo e você tem que ficar atento o tempo todo. O que fascina no jogo é a variedade da ação à disposição, tendo como resgatar os mergulhadores, eliminar os inimigos e ainda se preocupar em estar sempre com oxigênio.

Os controles reagem muito bem à ação, o que facilita imensamente a tarefa do jogador. Outra qualidade do jogo é que basta deixar o dedo no botão e o submarino atira em repetição.

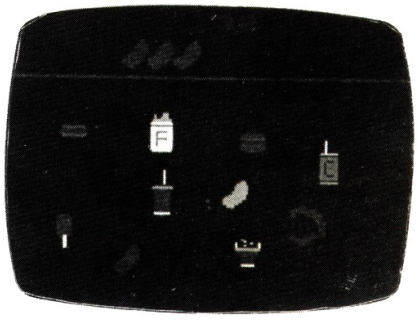
Dicas: Quando se elimina uma série de submarinos aparece um mergulhador. Portanto o jogador deve se valer dessa dica sempre que necessário. Outra dica é sempre que subir à tona e o submarino que fica na linha d'água estiver na tela, suba à tona atrás do submarino. Para finalizar, lembre-se que é muito mais fácil eliminar os inimigos por trás, principalmente os submarinos que atiram.

FAST FOOD ⊥⊥⊥⊥

Telesys para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 8

José Renato Ferreira Garcia

Fast Food é muito interessante, pois é uma concepção diferente em videogame, onde



não há tiros, nem regras específicas, apenas a habilidade do jogador é que conta. O objetivo do jogo, é eliminar uma boca, com a maior quantidade de comida possível, sem que essa coma as pickles roxos, que fazem mal, e causam indisgestão. O jogador controla uma boca, que abre e fecha e que se movimenta por toda a tela, à procura de alimentos. Se o jogador come um pickles roxo, ela reclama, e se forem comidos seis, acaba o jogo.

O jogo tem muitos detalhes, como o recorde que fica assinalado junto com o último placar, e as inscrições, como: "Você está ficando gordo".

O gráfico é muito bom, os desenhos são bem feitos e a boca, dá um charme todo especial ao jogo. Talvez o que mais atraía os jogadores em *Fast Food*, seja os desenhos, de pizzas, deliciosos hamburguers, cervejas, drinks geladinhos, com os quais o jogador fica fascinado, e ansioso para devorar tudo. Mas lembre-se cuidado com as pickles roxos.

O jogo é muito movimentado, e esta é sem dúvida é a sua maior qualidade, pois exige muita habilidade e grande rapidez de reflexos. O jogo não usa o botão e com isso obtém-se uma firmeza maior ainda ao segurar o joystick, o que permite ao jogador uma maleabilidade muito boa, junto aos controles que reagem com perfeição ao comando.

Dicas: O jogo não apresenta dicas, mas isto é uma de suas qualidades pois para conseguir um bom escore é necessário muita habilidade. Experimente e boa sorte.

POKER & BLACKJACK ⊥⊥⊥⊥

Mattel para Intellivision
Gráficos / Som: 8
Ação / Controles: 8

Ignácio Machado

Enquanto o jogo não é legalizado no Brasil, você pode ir treinando contra o computador nesta versão de cassino. Poker fecha-

do de cinco cartas, fechado de cinco e de sete e blackjack, também conhecido como vinte e um, são as variações de jogos de cartas

OS VIDEOGAMES MAIS PROCURADOS

Mês Anterior	Este Mês	Jogos	Companhias	Sistemas			
				A	C	I	O
1	1	ENDURO	Activision	•			
2	2	RIVER RAID	Activision	•			
3	3	ZAXXON	Coleco	•	•	•	
5	5	POLE POSITION	Atari	•			
15	5	NASL SOCCER/ FUTEBOL	Mattel	•		•	
—	6	BURGERTIME	Mattel			•	
4	7	SEAQUEST	Activision	•			
—	8	PAC MAN	Atari	•			
6	9	SENHOR DAS TREVAS	Philips				•
11	10	SMURF	Coleco	•	•		
12	11	DIDI NA MINA ENCANTADA	Philips				•
—	12	JUNGLE HUNT	Atari	•			
7	13	COME COME	Philips				•
—	14	TENNIS	Mattel			•	
10	15	ROBOT TANK	Activision	•			
—	15	OVNI	Philips				•
—	15	POPEYE	Parker Bros	•	•	•	

• *Pesquisa realizada pela equipe de MICRO & VIDEO, nos principais clubes, lojas e locadoras de games de São Paulo e Rio de Janeiro.*

A = Atari 2600 C = Colecovision I = Intellivision O = Odyssey

que o cartucho oferece. Você pode escolher uma ou deixar que o "Croupier" escolha.

O jogo é interessante, tendo o incoveniente de você precisar fechar os olhos para o parceiro poder ver as cartas dele. O mesmo acontece com ele quando você precisa ver as suas. Outro problema é o número máximo de dois jogadores e a banca, representada pelo "Croupier", quando mais pessoas poderiam se divertir.

O "Croupier" joga bem, blefa e, é muito traiçoeiro. É quase impossível prever o seu jogo.

Os gráficos são bonitos e corretos, com alguns detalhes que melhoram o jogo, como o embaralhamento das cartas e o discreto sorriso ou expressão de raiva que o "Croupier" faz ao ganhar ou perder, respectivamente.

Os amantes da ação alucinante não gostarão deste cartucho. Para quem gosta ou quer aprender a jogar estes jogos, Poker & Blackjack é, sem dúvida, uma boa opção.

Dicas: igual aos cassinos de verdade, o "Croupier" não tenta abrir mais cartas depois de conseguir 17 pontos. Tente fazer o mesmo para não "estourar".

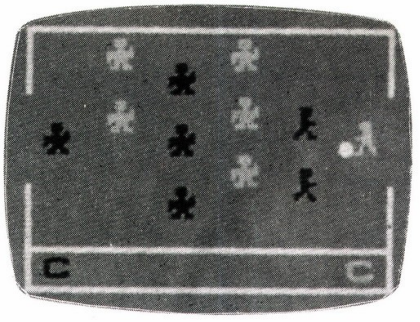
FUTEBOL ELETRÔNICO ♟♟♟

Philips para Odyssey
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 6

Walter Luiz Macahyba

No ramo das fitas de esporte, esta é uma das melhores existentes no mercado. O jogo é bem bolado, pois proporciona uma atenção maior dos jogadores que tem como objetivo o gol adversário.

O controle dos jogadores é um pouco difícil, somente com bastante prática é conseguida a perfeição. Uma pequena calma no goleiro, torna o jogo monótono, pois este deveria deslocar-se com maior velocidade. Para que o jogador se torne bom é de grande valia a prática contra o próprio jogo pois fica mais difícil a marcação do ponto (602).



O gráfico e o som não se nivelam com a ação existente pois são bem fracos, parecem até com os antigos jogos para televisão.

Para que se tenha muita ação é necessário que os dois jogadores sejam do mesmo nível, porque quem sabe jogar faz os gols com grande facilidade.

Futebol Eletrônico, e sem dúvida alguma uma ótima fita em matéria de esportes, mas não é boa para os principiantes do Odyssey.

ASTEROIDS ♟♟♟

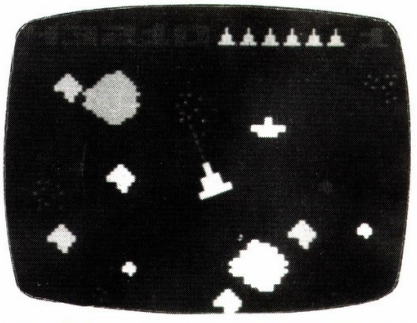
Atari para Atari 2600, VCS
Gráficos/ Som: 5
Ação/ Controles: 7

José Renato Ferreira Garcia

Este jogo tem por objetivo eliminar asteróides que vêm na direção do jogador e, que à medida que vão sendo destruídos, se transformam em pedaços cada vez menores. Quando o jogador elimina todos os asteróides da tela, surgem outros, e a cada série que se elimina, cresce o nível de dificuldade.

A nave do jogador se movimenta por toda a tela, e o faz de acordo com a aceleração imposta pelo jogador. Também há um hiper-espaço que faz a nave sumir e aparecer em um ponto qualquer da tela.

Neste jogo o gráfico é fraco talvez por ser um game antigo, e os asteróides têm poucas cores, além disso, a definição gráfica é de má qualidade. O som é apenas razoável, sem va-



CARTUCHOS PARA ATARI®
FEITOS NO BRASIL
MAIS DE 130 CARTUCHOS DIFERENTES
E AGORA OS 11 LANÇAMENTOS DA SÉRIE OURO

O CANAL 3 É MELHOR, PORQUE É FABRICA OS SEUS PRÓPRIOS CARTUCHOS E PORQUE:
1) Você paga menos por eles (compra)
2) O Cartucho pode ser consertado (você não joga fora)
3) Você aluga baratinho

ATACADO E VAREJO PARA TODO O BRASIL

CANAL 3 VIDEO CLUBE

Fabricação e vendas:
CANAL 3 Ind. e Com. Ltda.
Rua da Consolação 3557
CEP 01416 — São Paulo — SP
Fones: 852-6221/883-3447/
280-6814

Atari é marca registrada da Atari Inc. U.S.A. - Intellivision é marca registrada do Canal 3 Ind. e Com. Ltda.

riações e não chega a comprometer, apenas não acrescenta nada de interessante. Gráfico e som, apesar de serem fracos, não atrapalham. Só tornam o jogo pouco atraente.

Asteroids é muito ativo, porém, até certo ponto, pois depois de muitas jogadas se torna um jogo até enjoativo. Os controles reagem bem a ação, entretanto na hora de movimentar a nave pela tela a tarefa se torna um pouco difícil e ela que anda livremente, para parar, obriga o jogador a inverter no sentido contrário da nave e acelerar. Asteróides é um jogo que vale a pena conhecer, e que também vem sendo utilizado em fliperamas.

Dicas: Não fique andando pela tela. Procure sempre que possível, se manter no centro e gire a nave sempre no mesmo lugar. Quando a tela estiver muito cheia de asteróides, você não deve acionar o hiper-espaço, porque provavelmente, a nave aparecerá numa posição que não dará para escapar dos asteróides. Preste atenção nestas dicas pois elas são fundamentais.

COSMIC SWARM ⊥⊥

Comma Vid para Atari 2600, VCS
Gráficos/ Som: 5
Ação/ Controles: 3

José Renato Ferreira Garcia

Em *Cosmic Swarm* você deve eliminar lagartas que vão deixando pontos na tela. Sua nave não pode bater nas lagartas e como ela se movimenta em todas as direções e gira em

seu próprio eixo (apenas quando o botão está apertado) isto dificulta muito o jogo. As lagartas também andam em todas as direções e vão enchendo a tela de pontos, até que sua nave não possa mais se movimentar.

Quando o jogador acerta a lagarta com o pontinho na boca, pode eliminar os pontos deixados na tela. Porém, deve tomar a precaução de não acertar outra lagarta. De tempos em tempos, aparece uma palavra no canto do vídeo e o jogador deve passar por cima dela com sua nave, pois se ela descer ou subir, acaba o jogo.

O gráfico é fraco tem figuras muito retas e pouco coloridas que tornam o jogo atraente. Não há variedade de situações, o que prejudica ainda mais o gráfico que aos poucos satura o jogador. O som é desagradável e só ajuda quando a nave aparece no canto da tela.

O jogo é também pouco ativo, suas ações acontecem devagar, o movimento da nave e das lagartas é lento e há uma certa dificuldade para controlar a nave, já que ela só gira com o botão apertado, e como este mesmo botão serve para o tiro, quase sempre a nave sai da posição desejada. O controle é confuso e tem uma grande quantidade de movimentos baseados apenas na alavanca.

Dicas: Procure manter-se sempre com a nave apontada para cima, pois as lagartas fazem movimentos descendentes e ascendentes, e fica mais fácil acertá-las com o cubo na boca.

Quando for eliminar a nave no canto do vídeo, depois de passar por cima dela, guarde uma certa distância, pois uma certa proximidade leva à uma explosão fatal.

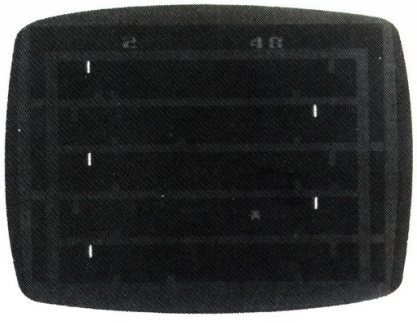
AIRLOCK ⊥⊥

Data Age para Atari 2600, VCS
Gráficos / Som: 6
Ação / Controles: 4

José Renato Ferreira Garcia

Você deve salvar o boneco do submarino tendo que enfrentar dois obstáculos: a trave no caminho a um outro boneco que vem correndo atrás.

O jogo é muito fácil e rápido, porém, é possível viciar as jogadas rapidamente e aí não errar mais. O jogo é bem diferente, as maneiras porém, e as táticas do jogo são únicas.



O jogador deve levar o boneco através dos andares do submarino, e à medida que o tempo passa os andares vão se enchendo de água.

O boneco deve ficar no andar de cima e para isto tem que pegar o elevador.

O gráfico só é interessante quando o jogo começa ou quando termina, pois no decorrer do mesmo é simples e de traços retos, sem acrescentar nada.

O som é fraco e não ajuda em nada, apenas imita o sonar do submarino. *Airlock* é um jogo simples e que não atrai a não ser pela concepção diferente, que ainda não foi imitada por nenhum outro cartucho.

Ele é pouco ativo e sem variações. O jogador ganha sempre e o jogo se torna inútil e sem graça. No início até que dá alguma emoção pois o que interessa é chegar ao topo, porém logo isso se torna fácil. Os controles reagem bem a ação sendo um pouco deficientes apenas na hora de pular, mas a partir do momento em que se pega o jeito se torna fácil.

Dicas: Comece a andar para o lado direito e pule para cima ao invés de para o lado. Em certos andares da primeira fase o jo-

LOCAÇÃO DE VÍDEO GAME
APARELHOS E CARTUCHOS

ATARI ODYSSEY GEMINI
GAME WATCH
INTELLIVISION DINAVISION

Venha conhecer o primeiro clube e
locadora de vídeo laserdisc
locação de filmes originais (stereo)
conheça nossos planos de locação
reservas pelo telefone (011) 241-9757

VIDEO GAME CLUB
PAULISTA

Av. Santo Amaro 3784-B - S/4 - Campo Belo SP Tel.: (011) 241 9757

TRAGA ESSE ANÚNCIO E GANHE UM BRINDE

gador deve pular junto com o boneco e ganhará tempo. Quando estiver com duas fases, a melhor maneira de ultrapassar as traves, na segunda fase, é pular entre as duas, encostar na de trás e, aí sim pular novamente para frente.

Não tente pegar o pino de cima andando, você tem que parar em baixo e, aí sim pular. Seguindo essas dicas, rapidamente o dominará o jogo.

LUNAR LANDER ⊥⊥⊥⊥

Adventure International para TRS 80 mod I/III
Gráficos / Som: 10
Ação / Controles: 9

Luís Peres Azevedo

Este jogo procura similar uma alunissagem. Você não poderá colidir com as crateras nem com as elevações do solo lunar.

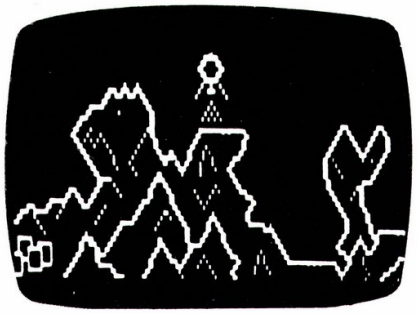
Ao colocar o disco no drive é feito um "check-list" na missão. Pressione "ENTER" para começar o jogo.

No canto superior esquerdo da tela está o número de litros de combustível disponível. À direita o seu "score".

Você deve guiar a nave, que desce por gravidade, acionando os foguetes auxiliares "→" "←" ou "<", ">" ou o foguete principal, pressionando a barra de espacejamento, o que fará a nave subir.

Ao colidir, sua contagem baixa, e você deve pressionar "ENTER" para continuar.

Cada base na lua tem sua contagem (maior ou menor) em função da dificuldade



do local. No fundo de uma ravina está um tanque de combústivel extra que você deve alcançar.

O jogo requer muita habilidade e coordenação, apesar de não ser um jogo veloz.

Notas dos jogos

⊥⊥⊥⊥⊥ **Ótimo**
⊥⊥⊥⊥ **Muito Bom**
⊥⊥⊥ **Bom**
⊥⊥ **Regular**
⊥ **Ruim**

COMPATIBILIDADE

Atari 2600 (VCS) - *Dynavision, Dactar, VJ 9000, Robby Game, Top Game, Sears Vídeo Arcade, Gemini e Módulo de Expansão N.º 1 do Colecovision.*
Intellivision - *Intellivision I e II, Tandyvision e Sears Super Vídeo Arcade.*
Odyssey - *Odyssey e Odyssey²*
Colecovision - *Onyx e Splicevision*
Apple - *Exato, Ap III, Micro engenho, Maxxi, Dactron E, Apple II Plus, E Ippa II, DM II, Apple Tronic, TK 2000 Color, Manager I, Link, MC 100, Micro engenho² e DS100*
TRS 80 - *CP 500, CP 300, DGT 100, DGT 101, DGT 1000, D 8000, JR Sysdata, LNW e Naja*
Sinclair - *TK 82C, TK 83, TK 85, AS 1000, CP 200, NEZ 8000, Ringo e Apply 300.*
TRS Color - *Color 64, Varix VC-50, Codimex 6809 e T Color Sysdata.*

MICRO & VIDEO

VÍDEO GAMES é na DACTAVISION

- A maior loja de vídeo games do Brasil espera você com mais de 4.000 cartuchos ATARI, COLECO, INTELLIVISION e outros vídeo games
- Para alugar Cr$ 1.500,00 por semana
- Ou alugue Cr$ 300,00 por dia
- Laboratório técnico especializado em consertos e transformações

Agora com mais um endereço
Rua Henrique Monteiro, 35
São Paulo - SP

Rua Henrique Monteiro, 35
Av. Faria Lima 1684 - Loja 31 - Tel.: (011) 814-2337
DACTAVISION

World Vision

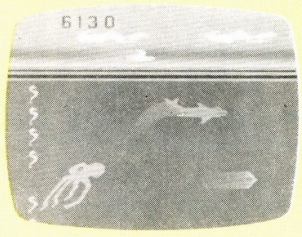
Trocamos seu cartucho nacional por um novo por Cr$ 5.000,00 (DYNACOM, VCS, CANAL 3, PLAY VÍDEO, etc)

- VIDEO GAMES
- VIDEO CASSETES
- MICROCOMPUTADORES
- LOCAÇÃO, VENDA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA
- ATENDEMOS TAMBÉM PELO REEMBOLSO POSTAL PARA TODO O BRASIL

Rua Eliziel Alves Costa, 67 - Tel.: 477-3230
Suzano, SP - CEP 08600

Rua Dr. Deodato Wertheimer, 1413 - Mogi Center
Loja 4 (Sobreloja) - Mogi das Cruzes, SP

CATÁLOGO

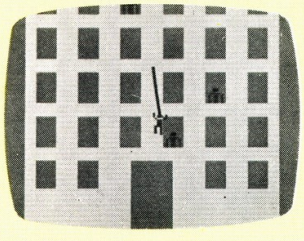


DOLPHIN *(Activision para Atari 2600, VCS)*

Seu golfinho tenta seguir as correntes marítimas, buscando escapar do polvo que o persegue. De tempos em tempos, passa uma gaivota. Pegando-a, você poderá matar o polvo. Joystick.

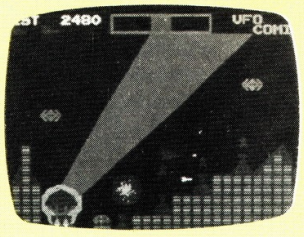
MISSILE COMMAND *(Atari para Atari 2600, VCS)*

Adaptação de um clássico dos fliperamas com ação similar a Space Invaders. Os inimigos realizam ataques Kamikazes sobre o seu canhão de laser.



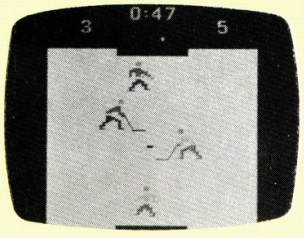
SPIDERMAN *(Parker Brothers para Atari 2600, VCS)*

O herói dos quadrinhos e televisão, enfrentando o Diabo Verde. Escale um prédio usando suas teias e desative as bombas colocadas pelo bandido.



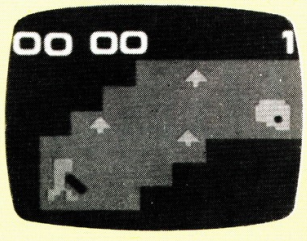
COSMIC AVENGER *(Coleco para Colecovision)*

Pilote seu foguete numa missão de bombardeio às instalações inimigas. Suas naves possuem lasers e bombas para cumprir a missão.



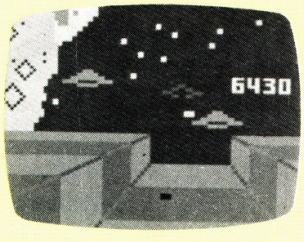
ICE HOCKEY *(Activision para Atari 2600, VCS)*

O violento esporte hockey sobre o gelo numa adaptação de Alan Miller, o mesmo designer de Tennis, Starmaster e Robot Tank.



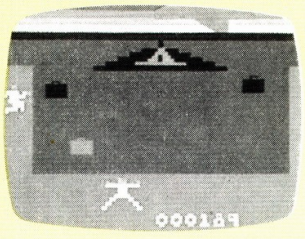
GOLFE *(Philips para Odyssey)*

O nobre esporte, em adaptação eletrônica para o sistema da Philips. Tente acertar a bolinha no buraco no menor número de tacadas.



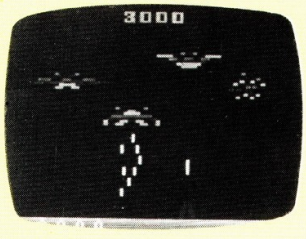
STAR STRIKE *(Mattel para Intellivision e Atari 2600)*

Defenda o seu planeta do ataque de uma super nave alienígena, bombardeando os silos de mísseis, enquanto foguetes inimigos atacam o seu.



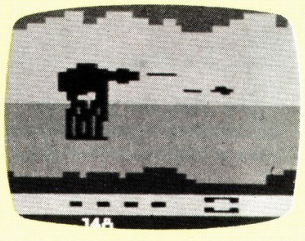
LOST LUGGAGE *(Apollo para Atari 2600, VCS)*

Tente pegar as malas num aeroporto internacional. O movimento é intenso e o número de malas cresce cada vez mais. Cuidado, dentro de uma delas pode estar uma bomba!



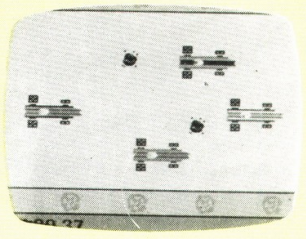
DEMON ATTACK *(Imagic para Atari 2600, Intellivision e Odyssey)*

Inúmeros demônios atacam-no no Planeta Krybor. Utilize seus canhões de laser para destruí-los. Eleito, pela revista Eletronic Games, "o Melhor Videogame de 1982".



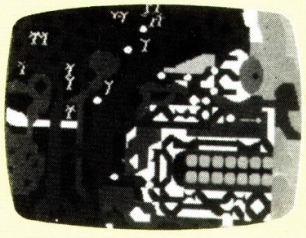
THE EMPIRE STRIKES BACK *(Parker Brothers para Atari 2600, VCS)*

Pilote seu foguete, como Luke Skywalker, contra os walkers do Império. Jogo no estilo "Defender".



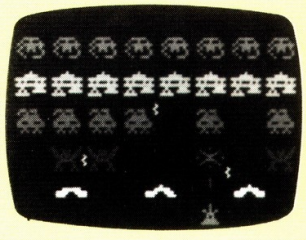
GRAND PRIX *(Activision para Atari 2600, VCS)*

Simulação de uma corrida de Fórmula Um com visual de cima da pista. A pista é cheia de truques. Cuidado com as manchas de óleo.



MICROSURGEON *(Imagic para Intellivision)*

Use sua habilidade de microcirurgião para salvar as vidas de seus pacientes. Quanto maior for a sua perícia, maior o seu pagamento.



SPACE ARMADA *(Mattel para Intellivision)*

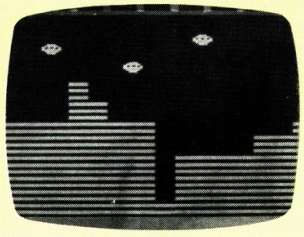
Versão para Intellivision do super-consagrado Space Invaders, com o agravante de algumas naves inimigas tornarem-se invisíveis.

ATARI CLUB
ZONA NORTE

O 1.º DA ZONA NORTE

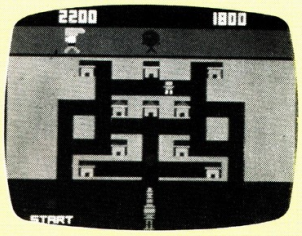
O maior número de cartuchos que um club pode dispor com as últimas novidades.
Assistência Técnica - Consertos - Transcodificação.
Agora também para ATARI 400, 800 e 1200
Av. Maracanã, 475 (próximo ao estádio)
Tel. 254-4588 • Estacionamento na porta

LANÇAMENTOS



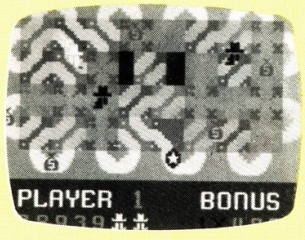
SUPER COBRA *(Parker Brothers para Atari 2600, VCS)*

Utilize seu helicóptero para localizar e destruir instalações inimigas. Mísseis e baterias antiaéreas do inimigo tentarão derrubá-lo.



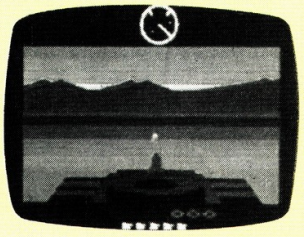
BLUEPRINT *(CBS para Atari 2600, Intellivion, Atari 5200 e Colecovision)*

Adaptação de um jogo de fliperama. Você preisa salvar Daisy Damsel, sua garota, das garras de Ollie Ogre, reconstituindo uma arma.



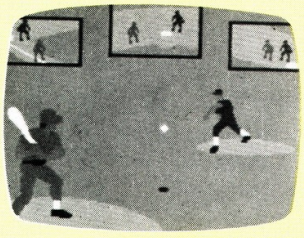
HAPPY TRAILS *(Activision para Intellivision)*

Jogo de inteligência criado por Carol Shaw, a mesma de River Raid. Pegue todas as sacolas de dinheiro e fuja do facínora Black Bart.



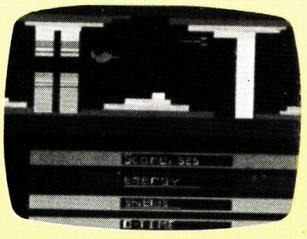
BATTLEZONE *(Atari para Atari 2600, VCS)*

Utilize seu super tanque no combate com outros tanques e discos voadores inimigos, com gráficos simulando terceira dimensão.



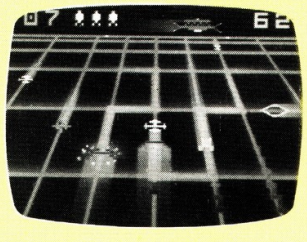
SUPER ACTION BASEBALL *(Coleco para Colecovision)*

Adaptação do popular esporte americano com ênfase na disputa entre o pitcher, que arremessa a bola, e o rebatedor.



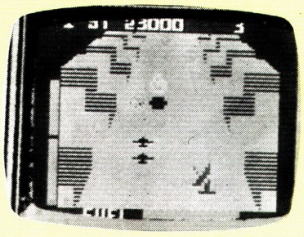
LASER GATES *(Imagic para Atari 2600, VCS)*

Sua missão é encontrar e destruir um poderoso computador que está ameaçando o universo, antes que termine o seu tempo.



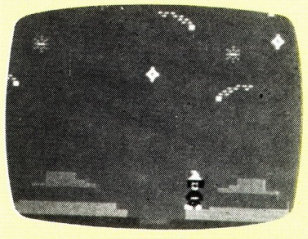
BEAMRIDER *(Activision para Intellivision)*

Dirija seu veículo espacial pelos raios de luz para conectá-lo com uma estação terrestre. Naves alienígenas irão atacá-lo.



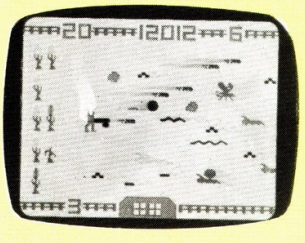
ZAXXON *(Coleco para Intellivision)*

Depois de longa espera, os possuidores do Intellivision já podem jogar Zaxxon enfrentando o perigoso robô gigante.



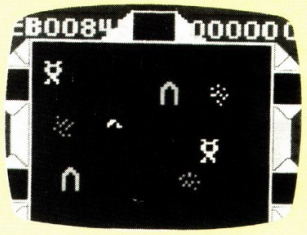
SORCERER'S APRENTICE *(Atari para Atari 2600, VCS)*

Jogo baseado no filme Fantasia de Walt Disney. Tente ajudar Mickey Mouse, um aprendiz de feiticeiro, a acertar suas mágicas.



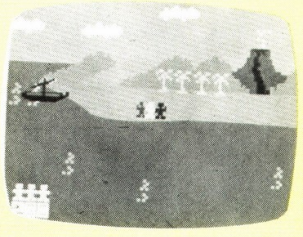
WORM WHOMPERS *(Activision para Intellivision)*

Defenda sua plantação de milho do ataque de ondas de insetos devoradores. Eles vêm cada vez mais rápido e em maior número.



KILLER BEES *(Philips para Odissey)*

Livre-se do ataque mortal das perigosíssimas Abelhas Assassinas.



TROPICAL TROUBLE *(Imagic para Intellivision)*

Sua amada foi sequestrada por uma fera numa paradisiaca ilha tropical.

KRULL *(Atari para Atari 2600, VCS)*

Hordas de Slayers sequestram a princesa no dia de seu casamento. Ajude o principe Colwin a resgatar sua amada das garras do vilão Beast.

ACTIVISION.
VIDEO GAME CARTRIDGE

A 1.ª Loja Especializada em Jogos e Acessórios do Brasil

- Cartuchos VIDGAME reprogramáveis
- Cartuchos ATARI/GEMINI - 170 títulos
- Torres de reposição para Joystick
- Joystick especiais
- Maletas Hardcase
- Livros e revistas especializadas
- Cabos de 3m para Joystick
- Fontes, Switch Box

e ainda

- Consertos de telefone sem fio
- Instalação de equipamentos de som
- Transformação de filmes Super 8 para Vídeo Cassete
- Ass. Técnica e Transcodificação
- Preços especiais para revendedores
- VENDAS PARA TODO O BRASIL

R. Visconde de Pirajá 303-Lj 217/Ipanema - RJ - Tel.: 267-8597

GRÁFICOS E ARTE NOS MICROS

Eduardo Werner Lang

Na década de cinqüenta, um desenho animado americano, veiculado na televisão brasileira, incendiava a imaginação da garotada. Falava de um "magic pencil," ou lápis mágico, que criava e apagava cenas à vontade do criador, livrando o herói das garras do vilão num passe de mágica. Trinta anos depois, o pincel mágico não só se tornou realidade, como ficou acessível a milhares de consumidores do País (ou milhões num futuro próximo, esperam os fabricantes). São os microcomputadores, que com poder de resolução gráfica cada vez maior e programas cada vez mais fáceis de serem utilizados pelos leigos, começam a esboçar as artes gráficas e plásticas do século vinte e um.

Enquanto a nova arte engatinha e exaure, com sua necessidade de definição visual, a capacidade de memória dos micros, os programas geradores de gráficos invadem escritórios e as fábricas começam a jogar no mercado produtos concebidos e fabricados por computadores, com as técnicas de "computer aided design" e "computer aided manufacturing" (desenho e fabricação assistidos por máquinas).

Os best-sellers

Os pacotes de software gráficos são best-sellers no mercado mundial, juntamente com programas de cálculos financeiros (como o popular Visicalc) e de processamento de textos (como o Wordstar). A utilização vasta e crescente destes programas decorre de sua possibilidade de cortar custos (diminuindo tempo de elaboração) e tirar da atividade sua característica entendiante. Feitos com canetas e papel, freqüentemente os gráficos se transformam num processo trabalhoso, que requer cálculos, atenção e acurácia. Se você deseja um gráfico redondo, por exemplo, tem de passar pela tarefa de converter números relativos numa área de um círculo. O resultado pode não ser satisfatório. Apagar tudo e pensar num gráfico de barras, por exemplo, demandará mais tempo, paciência e dinheiro. Mas com um bom programa gráfico, basta entrar com os dados na máquina e presto. Tudo bonitinho, limpo, bem feito e colorido (embora alguns micros, como os TK, trabalhem apenas em branco e preto).

Os gráficos de computadores pessoais para aplicações profissionais são ferramentas destinadas a executar três operações. Primeiro, elimina o tédio dos cálculos, passando esta tarefa ao simples apertar de um botão. Segundo, permitem que se tente diversas formas de representação. Com a possibilidade da visualização das diversas formas antes da configuração final, diminuiu a margem de erro e obtem-se resultados mais eficazes e satisfatórios. Mais uma vez, é a capacidade do cálculo de computador que faz tudo: ele é capaz de pegar dados básicos e de manipulá-los quase instantaneamente. Terceiro, com a combinação correta de software, hardware e plotters (dispositivos que fazem tramas gráficas), os micros podem produzir gráficos em papel e em cores para serem incluídos fisicamente em apresentações ou serem transformados rapidamente em slides e transparências.

Como se vê, é uma ferramenta de competitividade imbatível em sua área de atuação. Há, é claro, limitações, o que parece natural num setor onde tudo é novo.

Estas limitações quase sempre são inerentes ao hardware, pelo problema da capacidade de memória. Muitos dos dispositivos de display existentes no mercado possuem baixa resolução. E as impressoras com cores começam apenas agora a chegar ao mercado da massa, muitas vezes com preços proibitivos ao pequeno usuário. Mas o hardware melhora dia a dia em qualidade, e os preços deverão começar a cair.

Apesar das limitações, muitos dos produtos atualmente vendidos são plenamente satistafórios para muitas aplicações, substituindo com evidentes vantagens as canetas e o papel. No mercado americano, sabe-se que este tipo de pacotes geraram em 1982 a quantia de 36 milhões de dólares. Não se sabe quanto eles vendem no Brasil, pela falta de dados consolidados (drama que afeta, de resto, quase todas as atividades econômicas do País). Mas é certo que o potencial é grande e que a tendência ao crescimento é irresistível.

Desenho na tela

O processo de surgimento do desenho na tela é simples. Cada caracter gráfico ocupa 8 x 8 pontos, e esta configuração ficará gravada na memória ROM, que será acessada quando for pedido o caracter. Para impressão na tela, o sistema vê se um bit é 0 (para um ponto apagado) ou 1 (para um ponto aceso). Os desenhos mais criativos e de maior potencialidade são os dos micros mais potentes, já que eles permitem que se controle bit por bit, produzindo formas mais elaboradas. Para se ter uma idéia de como eles são vorazes comedores de memória, cada ponto monocrônico é representado por 1 bit de memória. Um ponto de quatro cores precisa de 2 bits; oito cores, três bits, e assim por diante. E uma imagem razoável é formada de milhares destes pontos, ou no jargão, pixels (abreviação de "picture element", definido como a menor unidade para medida de resolução de uma imagem num sistema de imagem de varredura horizontal — sistema utilizado pelas

televisões).

No caso do computador Atari 1200XL, por exemplo, que possui excelente resolução gráfica, são 320 por 192 pixels, com 256 cores e um chip especial de funções gráficas. O Color Computer da Radio Shack (e os TRS-80 trabalham basicamente em preto e branco) tem 256 por 192 pixels e oito cores. O Texas Instruments TI 99/4A tem 16 cores e resolução de 256 por 192 pontos (mas não é compatível com nada existente no mercado nacional e recentemente a Texas decidiu parar sua produção). Já o popular Commodore VIC-20 tem baixa resolução, de 176 por 184 pixels e 16 cores.

Em termos de mercado brasileiro, os compatíveis com o Apple II têm dois sistemas separados para produção de imagens gráficas. O sistema verdadeiramente gráfico é a Hi-Res (high resolution). O Low-Res (low resolution) partilha memória e circuitos com representação de texto não-gráfico. Em hi-res, as imagens são formadas por 320 por 192 pixels. O circuito do Apple constrói a imagem lendo o estado dos bits (0 ou 1) numa área de memória de 8192 bytes e traduz os bits em aceso e apagado. Este processo ocorre 60 vezes por segundo. Assim, qualquer mudança parece ocorrer instantaneamente.

Ler os bits de imagem, no caso de cor, é mais complicado, já que o bit mais alto de cada byte serve para informar a cor. Para começar com o bit mais baixo de lugar 8192, cada um de um grupo de sete bits (o oitavo que fecha o byte é o da cor) representa um dos 320 pontos da primeira linha ou pontos subsequentes de cada uma das 191 outras linhas horizontais da tela. Parece complicado, mas o programa cuida disso sozinho.

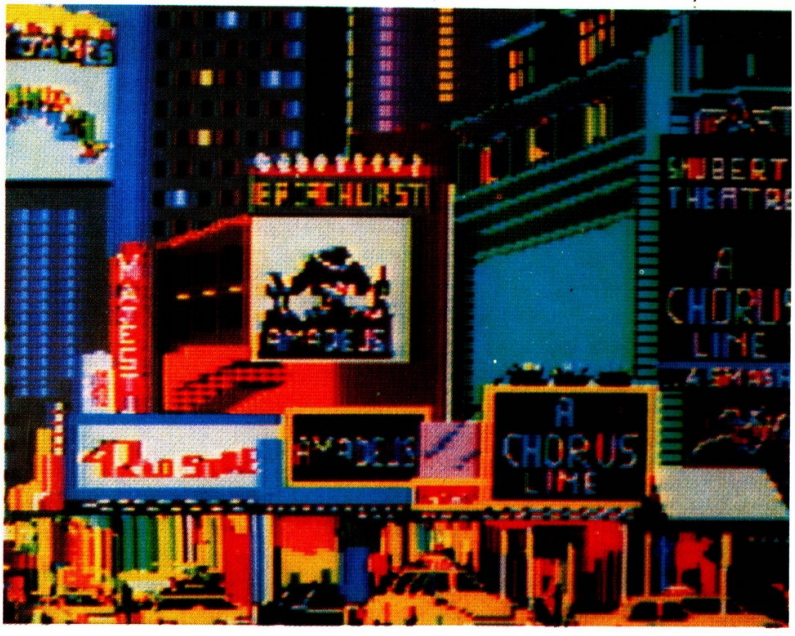
Para acrescentar cor ou tons numa imagem de varredura horizontal, o processo é conceitualmente simples. Em cada posição de um ponto, diversos bits de memória acompanham se o ponto está aceso ou apagado, a ainda quão brilhante ele deve ser e em que cor.

Um dos problemas que o software não conseguiu solucionar, no caso dos micros, é o das linhas quebradas na imagem. Como uma tela é feita de posições de pontos definidas, alinhadas em fileiras horizontais e verticais, qualquer linha que estiver ligeiramente fora da horizontal ou vertical tem de "viajar" uma distância considerável ao longo de uma das direções disponíveis, pular um ponto, andar mais um pouco, pular um ponto, etc. Cada pulo é visível, que nossos olhos são particularmente sensíveis à rupturas em linhas. A solução deste problema via software requer muito mais pontos do que os encontráveis nas possibilidades, por exemplo, de um Apple II ou TRS-80.

Os computadores maiores utilizam sofisticadas mesas digitalizadores. Os usuários de micros, na falta, por enquanto, de equipamentos mais específicos (os programas de comunicação visual só agora começam a ser encontrados, ao contrário de programas gráficos de uso de negócios, como o Visicalc), elaboram programas e usam periféricos de ampla utilização, como joysticks, game paddles, light pens ou mouses. Estes dois últimos ainda não chegaram aqui. O light pen parece-se com uma caneta e é fotossensível. É ligada ao computador através de um fio e informa a ela as coordenadas dos pontos na tela. O mouse, desenvolvido pela Xerox, é uma caixinha que cabe na palma da mão e se movimenta em cima da mesa de trabalho sobre uma pequena esfera, controlando com seus movimentos a posição do cursor na tela. O Lisa da Apple, por exemplo, praticamente dispensa a utilização do teclado na formação de desenhos e gráficos, graças à escolha e utilização de elementos gráficos através do pequeno e ágil mouse.

Animação via computador

Um dos animadores via computador mais prestigiado no País no momento é, curiosamente, um hobbysta. Banqueiro de profissão, vice-presidente do Citibank, Mecenas Salles já era conhecido no meio, mas agora seu nome deverá ganhar projeção nacional. Trabalhos seus figuram na nova novela das sete da Globo. Um dos personagens centrais, Tiago (José Wilker) é um aficionado por novas tecnologias. Tem seis monitores de vídeo em casa, na sala de estar, com imagens que se movem em sucessão. Algumas delas foram emolduradas, e a Globo encomendou este trabalho a Mecenas certamente consciente do potencial de um mercado que por enquanto pouco anuncia em televisão (os fabricantes não são em sua maioria de grande porte e a mídia é muito cara) mas que deverá fazê-lo com um previsível aquecimento do mercado a partir de meados do ano. Contribuirão com este aquecimento uma possível queda nos juros e nas taxas de



Tem impressão de tudo que é tipo: tipográfica, a seco, em relevo, direta, off set, indireta, você conhece tudo isso. Mas antes de qualquer coisa, tem a impressão que você causa com o seu trabalho, a sua marca pessoal. Em criação não há limite para deixar a sua marca registrada. É isso que separa os criadores dos amadores. E é aí que entra a Grafcolor, com tecnologia de quarta geração, para reproduzir com técnica e fidelidade, a criação. Arte e técnica. Emoção e impressão. É assim que a idéia passa bonito e tudo ganha sentido.

graf color
FOTOLITO E ROTOFILME

A Imagem Ganha Sentido

São Paulo Tel.: 279-2011 • Rio de Janeiro Tel.: 580-4732

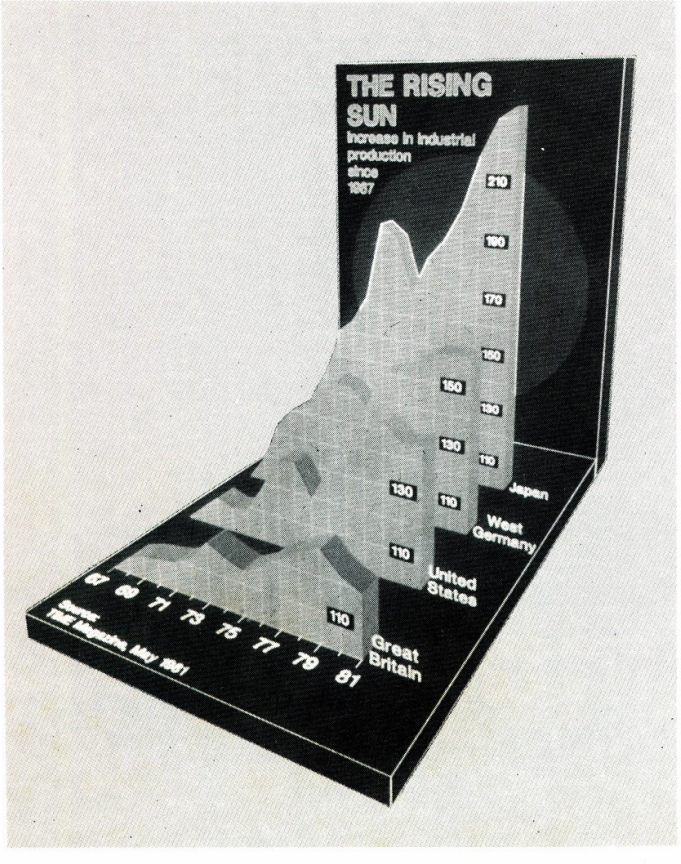
inflação (embora muitos duvidem) e a chegada de novos modelos. O Personal Computer da IBM deverá ganhar espaço, e a entrada no setor de empresas do porte da CCE ajudarão a divulgar os micros de maneira significativa.

Em "Transas e Caretas", as imagens de Wilker funcionam no vídeo como uma projeção de slides. As imagens não tem ligação entre si. A sucessão pode mostrar, por exemplo, uma figura humana, seguida de uma paisagem e um desenho abstrato. Para criar estes trabalhos, Mecenas Salles utilizou um Apple Unitron: "Acho que todos os compatíveis com o Apple apresentam bons recursos para este tipo de trabalho," diz ele. E pensa "em trabalhar também com o IBM PC." Acredita, no entanto, que os compatíveis com Apple são ainda muito caros e que seu trabalho no setor, como hobbyista, não justifica investimentos maiores. Ele afirma saber que "com o PC pode se atingir resultados melhores devido à melhor definição de imagens, entre outras coisas."

Mecenas sofre também do problema da falta de software para gráficos e arte no mercado nacional. Por isso, importa pacotes ou os desenvolve, pacientemente. Entre os importados, ele cita como programas competentes para o Apple o da Penguin e o da Cinergetics. Ele trabalha a partir de um desenho numa prancheta, usando eventualmente um joystick, dependendo do desenho. Trabalha na área há dez meses, e acredita que "o mercado ainda é inexplorado e que a maior utilização dos micros nas artes vai depender do surgimento de uma demanda maior."

Nos negócios

Eleandro Martins de Moraes, diretor da Art Sistemas, utiliza também um Apple, voltado, porém, para os negócios. "Começamos do zero, desenvolvendo nossos próprios programinhas e posso dizer que já adquirimos uma experiência na área," diz. Moraes conseguiu aumentar a velocidade de animação de seus produtos, chegando aos 24 quadros por segundo. Os programas funcionam com o desenho feito tela por tela. O programa pega depois as informações e coloca a velocidade, atuando como um editor de seqüência. Ele afirma poder "com este programa ter vários tempos de exposição de cada quadro, conseguindo rapidamente o resultado final, com o teste de várias alternativas."



Entre os trabalhos da Art Sistemas, Moraes destaca um audio visual preparado para o Congresso de Cardiologia de Salvador por encomenda do laboratório farmacêutico Merck Sharp. O trabalho funcionou como um jogo, em que os médicos respondiam perguntas, interagiam com a tela. Para estimular o usuário, foi promovido um sorteio que funcionava com o desenrolar do programa, rodado num micro da Link, compatível com o Apple.

Percebendo uma tendência que se delineia mais claramente, Moraes diz ser necessário repassar estes programas para o IBM PC. Com isto, acrescenta, "poderemos implementar a resolução e o número de cores. Num Apple trabalhos com seis cores, incluindo o preto e branco. No PC, com a introdução de uma placa adicional, podemos operar até em 16 cores, escolhidas num conjunto de 256 tons. Em termos de resolução, conseguimos de quatro a cinco vezes mais pontos."

A Art Sistemas não vende software ao público. Produz campanhas para clientes, como por exemplo uma outra citada por Moraes, para o Passe Ben, um áudiovisual apresentado durante a premiação do Top de Marketing. E sua empresa não conhece produtos especificamente voltados para a área no País. Ele, como Mecenas, cita pacotes que "facilitam a tarefa de quem quer começar a mexer com animação a título de hobby," como os americanos Graphic Magician e Grafort, que permitem fazer algum tipo de animação, mas mais em cima de figuras geométricas programadas. Moraes recomenda um trabalho mais livre, "onde se possa tirar informações da própria tela." E adverte: "É mais difícil, trabalha-se com um volume maior de informação, leva mais tempo." Nesta "comunicação livre" se desenha na prancheta os quadros, fazendo a seqüência. O trabalho fica gravado no disquete, possibilitando animação mais livre, com a seqüência quase desejada. Apesar do esforço da manipulação de grande número de dados, Moraes acredita que a atividade vale a pena: "O tempo de elaboração é um décimo menor que pelas formas de desenho tradicionais."

A Link, que fabrica o micro usado pela Art Sistemas, vê o mercado distintamente separado em dois tipos de animação: a de jogos, onde os programas são específicos, com cenas na tela pré-programadas, sem a chance de intervenção do usuário, e a animação utilizada em publicidade, comunicações e atividades correlatas. Fernando de Albuquerque Lins, diretor executivo da empresa, conta que estes últimos programas estão rodando nos micros de países desenvolvidos há dois ou três anos. "No Brasil", assevera, "estas aplicações não estão disponíveis, e o que existe são experiências esporádicas, efetuadas por profissionais e programadores. O que acontece muitas vezes é que um artista gráfico procura um programador e os dois trabalham juntos num projeto."

Lins vê na nova tecnologia à disposição de artistas gráficos e plásticos uma dificuldade de adaptação. Julga que "a grande dificuldade do comunicador é a de criar utilizando 'as flechas' (cursores)," e que este processo é muito antinatural, uma vez que o usuário tem de fazer seu

soluções microidéia

Software Profissional, Comercial e Doméstico
Para TK 82, 83 e 85, CP-200, AS-1000, Ringo e Sinclair

PREÇOS ESPECIAIS

CONTROLE BANCÁRIO - Fornece informações sobre sua conta bancária, mantendo-o sempre atualizado..... Cr$ 7.000,

ORÇAMENTO DOMÉSTICO - Controle seus gastos com até 18 itens, tentando vencer a inflação..... Cr$ 7.000,

CONTAS A PAGAR - Para pessoas ou empresas, controlando 130 (16 K) ou 600 (48 K) pagamentos..... Cr$ 9.000,

CONTAS A RECEBER - Para pessoas ou empresas controlarem 130 (16 K) ou 600 (48 K) recebimentos..... Cr$ 9.000,

CONTROLE DE CONTRATOS - Para escritórios de advocacia e administradoras de imóveis que queiram modernizar suas operações..... Cr$ 9.000,

FLUXO DE CAIXA - Controle eficiente suas entradas e saídas financeiras. Para pessoas e empresas..... Cr$ 15.000,

CONTROLE DE ESTOQUE - Substitui os tradicionais fichários de estoque, mantendo-o constantemente informado..... Cr$ 15.000,

CADASTRO DE CLIENTES - Mantenha-se atualizado, substituindo o arquivo pelo controle computadorizado das informações sobre seus clientes..... Cr$ 15.000,

Temos também software para CP 500, CP 300, Naja e micros compatíveis com o TRS 80 Modelo III.

MICROIDÉIA

Software de Qualidade

End.: R. Mário Portela 161 - Bloco B - 2201
Representante: MICRO HOUSE
Rua Visconde de Pirajá, 547 sala 307
Ipanema - Cep 22410 - Rio - RJ
Tel.: 294-6248

SIM. *Quero adquirir o(s) seguinte(s) programa(s):*

Marque com X	Programas	Preço Cr$
☐	Controle Bancário	7.000
☐	Orçamento Doméstico	7.000
☐	Contas a Pagar	9.000
☐	Contas a Receber	9.000

Marque com X	Programas	Preço Cr$
☐	Controles de Contratos	9.000
☐	Fluxo de Caixa	15.000
☐	Controle de Estoque	15.000
☐	Cadastro de Clientes	15.000
	TOTAL	

Envie a relação dos programas MICROIDÉIA.

Estou enviando um cheque do Banco ..... de n.º ..... nominal à MICROIDÉIA LTDA.

Nome .....

End. ..... CEP ..... Tel. .....

Bairro ..... Cidade ..... Estado .....

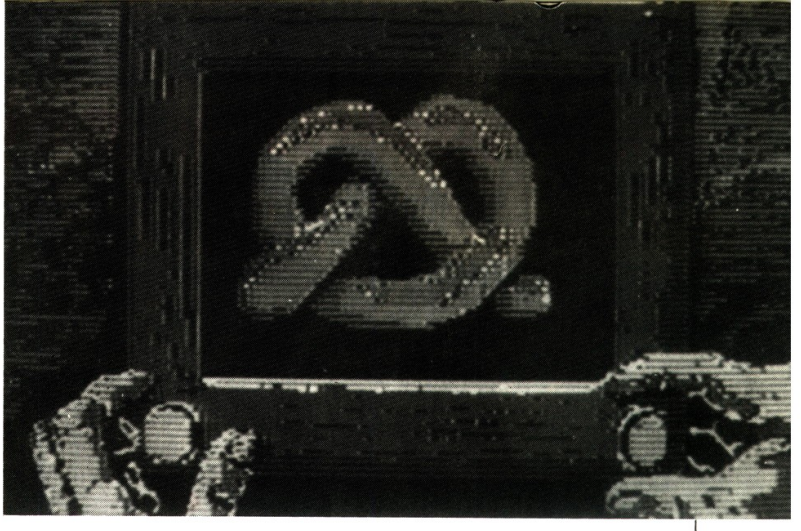
Micro .....

trabalho, esperar aparecer na tela um resultado, modificá-lo. Esperar de novo, num ritmo que pode ser cansativo e desestimulante. Em sua opinião, o usuário "quer mesmo é ver o resultado imediatamente. Para tanto, a Link afirma ter justamente o "objetivo de criar uma ferramenta para que o comunicador possa ver o resultado diretamente na tela, numa relação simples."

Desenho para crianças

Como a maioria das outras firmas neste nascente mercado, a Link tem a oferecer pacotes importados ou desenvolvidos internamente. Um dos produtos principais, citados por Lins, é o de desenho para crianças, com uma prancheta do tamanho de uma folha de caderno, que é ligada ao micro, e uma caneta com a qual se faz o desenho. Nos Estados Unidos, garante, "as crianças têm comunicação imediata com este produto, de uso fácil. E a vantagem é que a escolha de opções é toda visual."

Faltam ainda periféricos, software e hardware adequados, como já dissemos. Lins concorda: "O grande problema é que os profissionais da área de comunicação não têm ferramentas adequadas para trabalhar com os micros em suas áreas, tendo de recorrer ao profissional de processamento de dados. É preciso romper este ciclo." Na tentativa de quebrar esta dependência, a Link desenvolveu vinhetas para a Rodhia, para uso em audiovisuais, e ainda um jogo representando o funcionamento do corpo humano (para a apresentação da Art Sistemas no Congresso de Cardiologia). Há mesmo



um protótipo de vinhetas para utilização comercial mais ampla, em pontos de venda, demonstrada nas vitrines do Mappin na época de Natal. E seus técnicos não perderam a oportunidade de animar mensagens promocionais do próprio micro Link 323, com partes do folheto de promoção, com apresentação do produto, facilidades de utilização e simulação do emprego pelo usuário final. Os textos são intercalados na tela na seqüência de animação, e este produto será em breve colocado nos pontos de venda da Link.

Lins ressalta o fato de que as boas soluções ainda são caras, e que grande parte da inovação vem sendo feita por estudantes dedicados. Ele acha fundamental a "obtenção do know-how de criação," e acredita que "ainda estamos andando muito devagar no lado técnico." Mesmo com uma defasagem tecnológica, campanhas sofisticadas como a do Banco Itaú "já podem ser feitas aqui e não mais nos Estados Unidos, como de início." No caso, a Link foi, viu e venceu.

A produção de arte e gráficos são ainda atividades muito desarticuladas, pensa a Art Sistemas. E pretende fazer as ligações entre as duas coisas, por exemplo com um produto chamado de "Começando a desenhar", em preto e branco. O programa junta imagens numa arte final. Para uma paisagem, desenha uma árvore, depois um pássaro, e os elementos são conjugados, com velocidade controlada. O software foi desenvolvido no Brasil, está sendo usado extensivamente na escola Santa Inês, de São Paulo, e comercializado ainda em lojas especializadas.

As utilizações proliferam e atingem áreas até há muito pouco tempo inexploradas, como por exemplo na atividade de Vera Pallamin, professora de escultura para arquitetos na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU) da Universidade de São Paulo. Vera trabalha com formas bi e tridimensionais, que utiliza na feitura de esculturas. Usa um HP-85, da Newlett-Packard, comprado há três anos e considerado importante para o trabalho já que, com a impressora, o desenho aparece de imediato, "permitindo fazer as alterações necessárias." A professora é autodidata e teve de desenvolver seus próprios programas, na carência de programas. Por isso, teve de "aprender um pouco de processamento de dados."

Quanto aos programas gráficos para utilização em negócios, são ainda escassos e não cobrem todo o espectro de produtos encontráveis no mercado nacional. O que mais se encontra são programas capazes para os Apples, como o supergraph, o visiplot e o Visitrend.

Colaborou Eleonora Lucena

VOCÊ JÁ ENCONTROU A SUA PROFISSÃO?

CONVIDAMOS VOCÊ A SE INSCREVER NO CEOP EM TROCA VAMOS LHE ENSINAR UMA PROFISSÃO
Esta é mais uma oportunidade para você solucionar certos problemas financeiros e se preparar para o futuro. Cursos rápidos, práticos e objetivos para ambos os sexos. Manhã, tarde e noite.

Desenvolva sua capacidade e tenha uma opção profissional. Matrículas abertas:

- **Programação em Computador**
- **Operador de Computador**
- **Perfuração Máq. IBM**
- **Digitação**
- **Datilografia IBM Esfera**
- **Olivetti Et - Facit**
- **Operador Telex**

CEOP

Processamento de Dados / Informática. Direção: Prof. João Curvelo

Inscrições:
Méier: Rua Dias da Cruz, 188 / Sobreloja - Sede Própria -
Tel.: 594-7522 - 594-2252 / Centro Comercial do Méier
Madureira: Rua Dagmar da Fonseca, 16 / Sobreloja -
Tel.: 390-4793 (ao lado do Cine Madureira 1 e 2) -
Nova Iguaçú: Av. Gov. Amaral Peixoto, 427 / Sobreloja -
Tel.: 767-3115 (Galeria Veplan)
Niterói: Rua da Conceição, 37 / Sobreloja - Tel. 717-2657 (Galeria Paz)

ESTUDE PROCESSAMENTO DE DADOS. A ÁREA DE INFORMÁTICA PRECISA DE BONS PROFISSIONAIS.

GERANDO IMAGENS PARA A TV

Jurema Actis

A Rede Globo de Televisão vem desenvolvendo há três anos uma série de ferramentas (comandos) para possibilitar a utilização de computador na geração de imagens para a televisão. Segundo José Dias Vasconcelos de Assis, diretor da Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento, órgão subordinado à Central Globo de Engenharia, já foi possível atingir um estágio relativamente adiantado na utilização de microcomputadores na abertura das novelas, dos comerciais e assinaturas (que são pequenas vinhetas para determinados eventos, como símbolos ou signos do patrocinador).

Atualmente já está sendo possível combinar a técnica e a arte de uma maneira bem interativa e bem de acordo com o propósito da Divisão de pesquisas e desenvolvimento, que é gerar software e hardware para o artista, sem que, necessariamente, ele tenha que entender de programação. Através desse sistema, chamado de "amigo", o artista utiliza diversas ferramentas e através de um menú, tem a possibilidade de fazer sua escolha e assim compor a arte que deseja produzir.

Entretanto, José dias cita como grande dificuldade a questão da velocidade: "quanto mais complexo, mais veloz o sistema. Há três anos nos baseamos num micro da linha Z80 e, nessa época, tínhamos possibilidade de gerar imagens de 16 cores, de um universo de 4096 cores. Após esse desenvolvimento, passamos para outro sistema, que hoje em dia, tem possibilidade de gerar 256 cores instantaneamente, de um universo de 16 milhões de cores. Todos os dois utilizando microprocessador Z80. Também estamos fazendo software para microprocessador 68000 da Motorola (de 16 bits). O software vai ser escrito em linguagem C e a portabilidade é maior entre os sistemas, o que basicamente vai oferecer uma série de recursos a mais, além das 150 ferramentas, ou comandos, do sistema atual".

Este sistema pode ser chamado de "pen systems", ou pintura eletrônica, e no momento, já foram desenvolvidos dois sistemas: um para a Divisão de Pesquisa e outro para a divisão de arte do departamento de jornalismo. E atualmente está sendo usado em quase todas as aberturas e chamadas alguns segmentos de computador. Desde as novelas "Guerra dos Sexos", "Louco amor", "Champanhe" e "Transas e caretas", entre outras, vem sendo utilizado o sistema de pintura eletrônica nas aberturas. "É bem verdade que as imagens geradas por computador, são relativamente artificiais, sem uma certa dose de "ternura", pondera José Dias. Por isso, já está sendo possível gerar as imagens mais realistas, que se confundem com a realidade.

Para isso, as que são possíveis gerar com a potência da máquina, estão sendo aliadas a elementos humanos que possam compor uma estória. Em função disso, a direção de Divisão de pesquisa decidiu partir para uma linha em que as vinhetas e as chamados são geradas por um mini computador.

A imagem do "Fantástico" e as aberturas do "Jornal Nacional", bem como os logotipos são produzidos pela Digital, num micro Vax 750 (mini de 32 bits). Obviamente a velocidade dessa máquina consegue fazer os cálculos para geração de fotogramas com a velocidade necessária. Tanto a abertura do "Fantástico", quanto a do "Jornal Nacional" levam em média 20minutos/fotograma. A geração do "Fantástico" tem aproximadamente, 1200 fotogramas e consumiu um tempo de máquina correspondente a 13 dias, por sua vez, a do "Jornal Nacional", consumiu 3 dias, que correspondem a 10 segundos/300 fotogramas. Para produzir estas imagens num micro 68000 a velocidade fica com uma deficiência de 45 a 50 por cento. Isto não quer dizer que não seja possível, porém, o tempo será maior (26 a 30 dias).

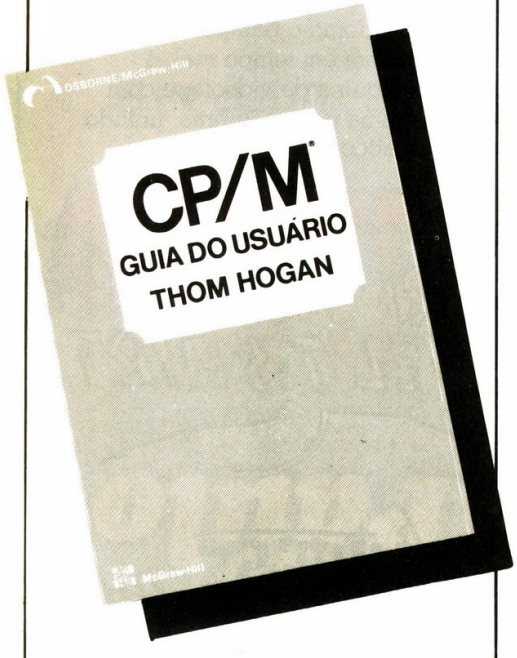
Também fazem parte do sistema gráfico, além do computador, um "frame buffer", ou unidade geradora de imagens, que é capaz de transformar a informação gerada pelo computador em imagem de televisão. Normalmente, nessa unidade não se processam os cálculos aritméticos que geram a imagem, esta é função do computador, porém, caso seja implementado nessa unidade funções lógicas, de acordo com o software necessário para a geração de imagens, a velocidade de realização de cada fotograma passa a ser maior. Como o equipamento não consegue produzir essa imagem em tempo real, é acoplado ao sistema uma máquina de videotape com capacidade de editar fotograma por fotograma, unindo todas as partes do quebra-cabeças.

CP/M GUIA DO USUÁRIO (CP/M user Guide)

Thom Hogan
Editora Mc Graw Hill do Brasil
317 páginas

Sistema operacional de grande sucesso, o CP/M possui alguns milhares de programas escritos e disponíveis para seus usuários. No Brasil, um grande número de micros trabalham com este sistema e outros, como é o caso dos compatíveis com o Apple,têm a possibilidade de usá-lo, através de expansões.

CP/M Guia do usuário não só o introduz neste sistema, como também, permite um desenvolvimento em áreas mais complexas, como a programação em linguagem Assembler.



Sumário:

1. CP/M e sistemas operacionais
2. Comandos contidos no CP/M
3. Comandos Transientes do CP/M
4. Utilitários de Linguagem Assembler
5. Programas transientes e o CP/M
6. MP/M, CP/NET e derivados do CP/M
7. Aspectos técnicos do CP/M
8. A estrutura do sistema

Apêndice A - Sumário de Comando do CP/M
Apêndice B - Códigos de caracteres ASCII
Apêndice C - Comparação entre o CP/M - 80, versões 1.3, 1.4 e 2.2 e o CP/M-86.
Apêndice D - Apresentação do CP/M
Apêndice E - Seleção de disquetes
Apêndice F - Bibliografia orientada
Apêndice G - Fontes de CP/M
Apêndice H - Índice de fabricantes

INTRODUÇÃO ILUSTRADA À COMPUTAÇÃO (THE CARTOON GUIDE TO COMPUTER SCIENCE)

Larry Gonick
Harbra - Harper & Row do Brasil
243 páginas

Um livro diferente, com um enfoque bem humorado sobre a computação. Dirigido aos iniciantes e iniciados que não se contentam com o estilo sério das outras publicações da área da informática. Traduzido com o apoio da Itautec.

Sumário

PARTE 1 - As eras da informação
O que é informação
A evolução do computador

PARTE 2 - O espaguete lógico
O processador de informação
A unidade de processamento
A memória
Pondo tudo sobre controle

PARTE 3 - Software
Máquinas de turing
Algoritmos
Rudimentos de basic
Software em revista
Conclusão

Leituras Suplementares

LINGUAGEM DE MÁQUINA PARA O TK - VOL. 1

Flávio Rossini
Micromega - Editora Moderna
241 páginas

O sucesso dos computadores compatíveis com o Sinclair é inegável. Seu baixo custo tornou a informática acessível a milhões de pessoas em todo o mundo. No Brasil, os micros da linha TK vem obtendo êxito semelhante. Muitos, entretanto, os consideram apenas como instrumento de introdução e aprendizado, desconhecendo o enorme potencial que eles possuem. O livro revela algumas destas possibilidades, iniciando o leitor no complexo mundo da linguagem de máquina.

Sumário:

PARTE I - AS INSTRUÇÕES EM LINGUAGEM DE MÁQUINA DO MICROPROCESSADOR Z - 80.

1. Introdução à linguagem de máquina
2. Programando em linguagem de máquina
3. Instruções aritméticas
4. Deslocamento de blocos
5. Instruções de salto, sub-rotinas e números negativos
6. Instruções lógicas e operações com bits
7. Finalizando as instruções em linguagem de máquina

PARTE II - PRIMEIRAS APLICAÇÕES DA LINGUAGEM DE MÁQUINA PARA O TK

8. Organização de memória do TK
9. Brincando no teclado
10. Entendendo o teclado
11. Life: o computador também é artista

Apêndice 1 - Conceitos básicos

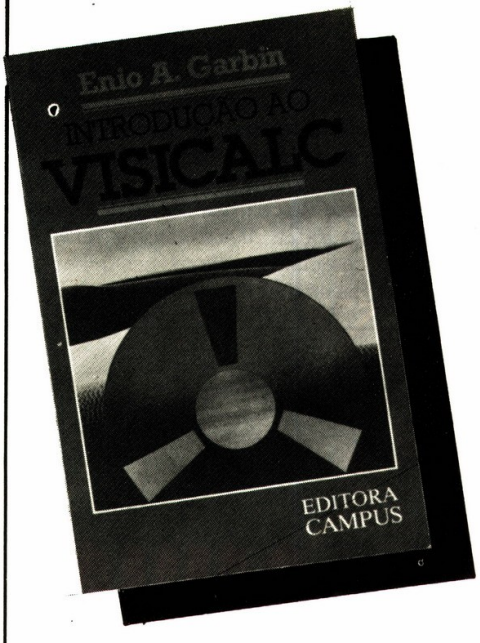
Apêndice 2 - Tabelas de instruções do Assembler 280

Apêndice 3 - Love is the answer, and you that for sure

4. Exercícios
4.1 Iniciação
4.2 Entrada de dados
4.3 Salvar a planilha
4.4 Recuperar a planilha
4.5 Fórmulas
4.6 Mais fórmula
4.7 Repetição de fórmulas
4.8 Mais repetição de fórmulas
4.9 Mais propagação de fórmulas
4.10 Exercício 9 ampliado
4.11 Janelas e títulos
4.12 Colunas e formatos
4.13 Novas colunas
4.14 Mover e armazenar colunas
4.15 Recuperação, ordem e cálculo
4.16 Controle diário de estoques
4.17 Folha de pagamento mensal
4.18 Ficha financeira

INTRODUÇÃO AO VISICALC
Enio A. Garbin
Editora Campus
123 páginas

Programa extremamente popular, o Visicalc vendeu mais micros que qualquer outra coisa. Sua grande simplicidade e a extensa gama de aplicações fazem com que, hoje em dia, software-houses tenham desenvolvido sistemas similares para grandes computadores. Este livro servirá a todos que utilizam ou pretendam utilizar o programa. A vantagem de ter sido escrito em português é uma facilidade a mais para os leitores.



Sumário:

1. INTRODUÇÃO
1.1 O que é Visicalc
1.2 Equipamento necessário
1.3 Inicialização
1.4 Tela do Visicalc
1.5 Cursor
1.6 Janela
1.7 Entrada de dados
1.8 Valores
1.9 Títulos
1.10 Fórmulas
1.11 Cálculo e Recálculo
2. COMANDOS
2.1 Considerações Gerais
Descrições dos comandos
3. FUNÇÕES
Descrições de funções

BASIC - APLICAÇÕES COMERCIAIS
J.A. Borges
Livros Técnicos e Científicos Editora
189 páginas

Linguagem padrão nos microcomputadores, o BASIC, neste livro, é ensinado com um enfoque voltado para as aplicações profissionais. Dirigido a profissionais liberais e das áreas comercial e financeira, o livro traz ainda as principais diferenças entre os BASICS mais utilizados no Brasil.

Sumário:

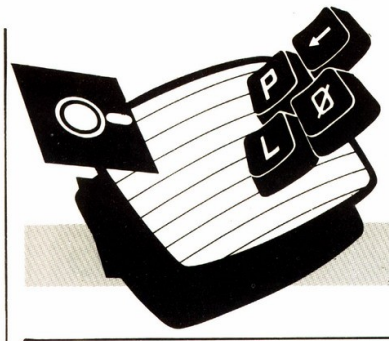
1. Uma Visão geral do BASIC
2. Leitura, manuseio e escrita de dados
3. Comandos de controle de fluxo de decisão
4. Repetições de trechos de programa
5. Vetores e matrizes
6. Criação estruturada de programas
7. Funções aritméticas
8. Cadeias de caracteres
9. Arquivos

Apêndice A - Uso de cadeias para processamento numérico
Apêndice B - Algumas diferenças entre os BASICS mais comumente achados no Brasil.

se oriente.

As útlimas novidades, nacionais e importadas.
LIVROS • REVISTAS • SUPRIMENTOS
MICROS • PROGRAMAS • ACESSÓRIOS
O Melhor Preço

Visite-nos ou peça uma lista do nosso estoque, específica para seu equipamento.
CIÊNCIA MODERNA COMPUTAÇÃO
Av. Rio Branco, 156, loja 127, subsolo
Rio de Janeiro - (021) 262-5723/240-9327



Radar Cósmico

TK, 200 E FAMÍLIA

Luiz Cláudio Valdetaro

Que tal guiar uma nave interplanetária por entre asteróides e chuvas de meteoritos? É o que propõe este jogo, bem fácil de digitar, com víveis de dificuldades variáveis de 1 a 9, escrito em BASIC e que pode ser usado, em equipamentos da linha SINCLAIR, com joysticks, (os controles de direção da nave são as teclas 5, 6, 7 e 8 do micro).

A medida que o nível de dificuldade se aproxima do nível 9, a tela se enche mais ainda de asteróides, e se torna mais difícil guiar a nave. O nível 9 só deve ser utilizado com joysticks e por "pilotos" muito hábeis. Após rodar o programa, digite o nível de dificuldade. A tela ficar á escuras (ou branca em equipamentos como o CP 200) e após 30 segundos surgirá o mapa federal e sua nave (um asterisco piscando)

Você deve guiá-la, com cuidado para evitar colisões. Se por acaso isto acoantecer aparecerá uma mensagem no alto da tela, avisando que a nave foi destruída e quantos pontos você conseguiu.

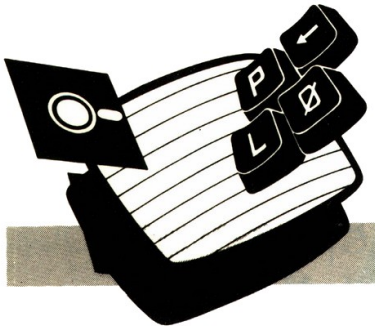
Vamos a uma rápida descrição do programa: Nas linhas 2002 a 2004 é criada a "tela", com 22x32 caracteres gráficos. nas linhas 2060 a 2505, há uma sub-rotina geradora dos asteróides, que utiliza função semi-randômica RND. Os movimentos da nave são conseguidos com a função INKEYS, das linhas 50'6 a 531. A colisão ou não, é verificada nas linhas 576 a 580.

O grau de dificuldade é determinado por DS na sub-rotina que se inicia na linha 6000 e é chamada na linha 6. DS é a variável utilizada na linha 2030 para selecionar o grau de dificuldade do jogo.

O programa possui um AUTORUN ou seja, logo após carregado, entra imediatamente em execução. Agora, mãos à obra e boa sorte com o jogo!

```
    0 REM MICROIDEIA      " LET M=0
    3 LET N=15
    4 LET M=0
    5 LET P=0
    6 GOSUB 6000
    8 FAST
   20 CLS
   10 PRINT AT 0,3;"
                    ,AT
   30 SEGUNDOS.";TAB
DATA-LO"
   12 PRINT TAB 5;"ATE O
;TAB 6;" ";TAB 6;"USE AS SETAS ";
5;A$;"PARA";TAB 6;"GUIAR A SUA
NAVE (8)."
   24 PAUSE 600
   25 GOSUB 2000
   26 SLOW
   40 FOR I=1 TO 22
   50 SCROLL
   55 PRINT M$(I,1 TO 32);
  500 REM
  505 PRINT AT N-1,N;" "
  510 IF INKEY$="" THEN GOTO 575
  530 IF INKEY$="5" THEN LET N=N-
1
  560 IF INKEY$=5 OR INKEY$="8"
```

```
 THEN LET P=P-5
 510 IF INKEY$="8" THEN LET N=N+
1
 520 IF INKEY$="6" THEN LET M=M+
1
 521 IF INKEY$="5" THEN LET P=P+
15
 530 IF INKEY$="7" THEN LET M=M-
1
 531 IF INKEY$="7" THEN LET P=P-
10
 540 IF M<0 THEN LET M=0
 550 IF N<0 THEN LET N=31
 570 IF N>31 THEN LET N=0
 575 PRINT AT M,N;
 576 IF PEEK (PEEK 16398+256*PEE
K 16399)<>CODE "▓" THEN GOTO 900
 580 IF M=21 THEN GOTO 1000
 590 PRINT AT M,N;"▓"
 600 NEXT I
 605 LET P=P-10
 610 GOTO 40
 900 PRINT "*"
 910 PRINT AT 1,0;"MAS TEVE SUA
NAVE DESTRUIDA"
 915 LET P=P-300
 920 GOTO 1000
1000 PRINT AT 0,0,"VOCE CONSEGUI
U ";P+300;" PONTOS"
1100 PAUSE 400
1105 RUN
2000 DIM M$(22,32)
2001 CLS
2002 FOR I=1 TO 704
2003 PRINT "▓";
2004 NEXT I
2010 FOR I=1 TO 22
2020 FOR J=1 TO 32
2025 LET M$(I,J)="▓"
2030 IF RND(VAL (D$)/10 THEN GOS
UB 2500
2040 NEXT J
2050 NEXT I
2060 FOR I=1 TO 18
2061 SCROLL
2063 PRINT M$(I,1 TO 32)
2065 NEXT I
2100 RETURN
2500 LET M$(I,J)=CHR$ (128+RND*1
0)
2505 RETURN
6000 CLS
6005 PRINT AT 0,3;"▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓
▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓▓";AT 10,0;"QUAL O
NIVEL DE DIFICULDADE?";TAB 0;" "
;TAB 0;" (DE 1 A 9)"
6008 SLOW
6010 INPUT D$
6011 FAST
6012 IF LEN (D$)>1 THEN GOTO 600
0
6015 IF D$<"1" OR D$>"9" THEN GO
TO 6000
6020 RETURN
9000 RAND USR 8405
9010 RUN
9020 REM DIGITE: RUN
```



Cargas de Profundidade

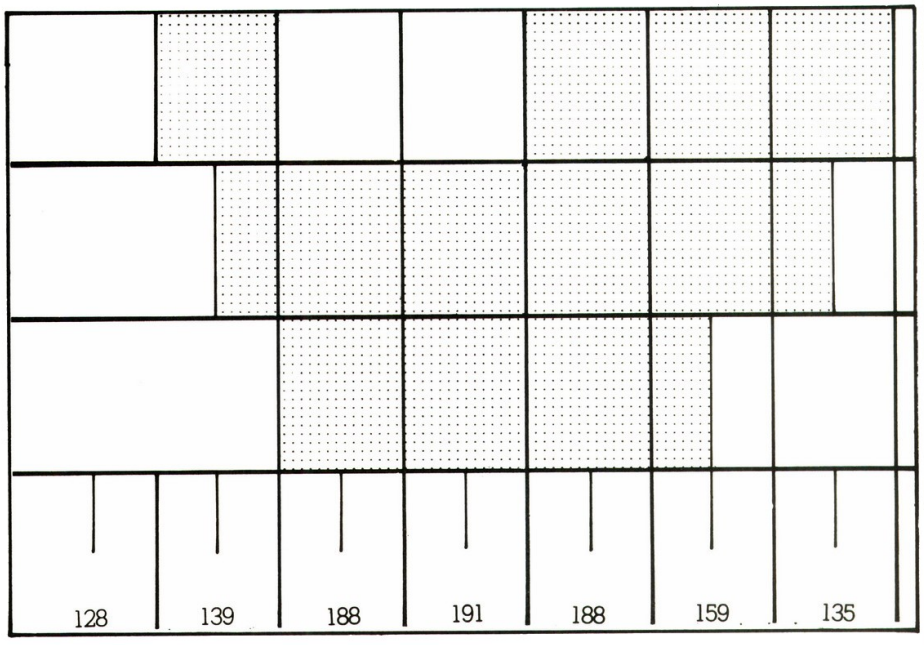
GERAÇÃO TRS-80

Luis Peres Azevedo

Desenvolva sua capacidade de criar objetos móveis na tela de seu microcomputador!

Esta é uma simulação de uma batalha naval, com você no comando de um destróier. O objetivo é destruir o máximo de instalações inimigas subaquáticas, usando cargas de profundidade. Como as cargas de profundidade não são tão precisas quanto os mísseis, o jogo se torna bastante interessante. O jogo usa menos de 2K de memória e menos ainda se você omitir os comentários.

Se você é um programador principiante em Basic, este programa lhe dará uma base para experiências. Procure revisar o programa e testar sua habilidade em dominar os comandos Basic. As variáveis utilizadas no programa são as seguintes:



Variáveis	Significado	Valores
A	posição do navio	128 a 186
C	número de cargas disparadas	0 em diante
S	número de acertos	0 a 10
T	número de objetivos	acima de 18
TH	posição horizontal do objetivo	4 a 110
X	posição horizontal da carga	0 a 119
Y	posição vertical da carga	8 a 40
Z	fator semi-aleatório	2 ou 3
Q	posição do "BOOM"	920 (898-946)
A$	caracteres do navio	
B$	INKEY$ para disparo (F) ou SLOW (S)	
C$	INKEY$ para repetir (N) ou finalizador (E)	
Q$	"BOOM"	
XA, XB	posição horizontal dos fragamentos da explosão	X a X-3
YZ	posição vertical dos fragmentos da explosão	38 a 35

Caracteres do Navio

Você cria os objetivos subaquáticos com uma rotina geradora de números randômicos. Técnicas de impressão e re-impressão colocam o maior número de pontos na tela sem restringir a ação do jogo.

Você pode variar ou reestruturar quaisquer destes elementos para melhorar o jogo, para praticar programação ou simplesmente para verificar o que aprendeu.

Na linha 20 as variáveis são inicializadas. As variáveis mais importantes são C e S para escores e Z (efeito semi-aleatório para os disparos)

O navio é criado pelos caracteres gráficos 128-191. O navio é um objeto de uma linha,sete caracteres (ver figura). Note que o primeiro caracter é um branco. Como o navio se move da esquerda para a direita na tela, este branco deixa um espaço vazio atrás do navio. Se você escolher os caracteres corretos poderá criar uma esteira na popa. Não são usadas 17 posições à diretia na tela por causa da combinação entre o tamanho do navio e trajetória da carga.

Nas linhas 60 — 140 faz-se o movimento do navio. Ele circula das posições 128 — 186 para antes de alcançar a última posição (191) ou então alguma parte do navio ficaria fora da tela. (lembre-se que as posições são contadas do caracter mais à esquerda).

Você agora tem um navio permanentemente parado no lado direito da tela. Na linha 80 apaga-se ó navio.

```
 10 CLS:PRINT @4,"CARGAS DE PROFUNDIDADE";:PRINT @31,'PRESSIONE
 <F> P/FOGO; <S> P/SLOW"
 20 C=0:S=0:A=128:Q=920:X=0:Y=0:Z=2 'INICIALIZACAO
 30 FORT=1TO18:TH=RND(110):IFTH>3THENSET(TH,39)
 40 NEXTT
 50 A$=CHR$(128)+CHR$(139)+CHR$(188)+CHR$(191)+CHR$(188)+CHR$(15
 9)+CHR$(135)  'CRIAR NAVIO
 60 FORA=128TO186:IFA=186THENA=128
 70 PRINT @A,A$
 80 IFA=129THENPRINT @186,"      "  '6 ESPACOS EM BRANCO'
110 B$=INKEY$:IFB$="F"ORB$="S"THENGOSUB200
120 PRINT @64,"ACERTOS:";S::PRINT "CARGAS:";C
130 IFS=10THEN400
140 NEXTA
200 'SUBROTINAS P/SLOW E DISPAROS
210 IFB$="S"THEN A=A-2:GOTO350
220 IFB$="F"THENR$=STRING$(12," "):PRINT @Q,R$;:C=C+1  'DOZE ESP
ACOS PARA "BOOM"
230 Z=Z+1:IFZ=4THENZ=2
240 X=((A-128)*2)+2
250 FORY=8TO12:SET(X,Y):IFY>8THENRESET(X+1,Y-1):RESET(X,Y-1)
260 IF X>1THENX=X-1ELSEX=X
270 NEXTY  'CARGAS
280 FORY=13TO20:SET(X,Y):RESET(X,Y-1):RESET(X+1,Y-1)
290 NEXTY
300 FORY=21TO40:SET(X,Y):RESET(X,Y-1)
310 IFPOINT(X,Y+1)THENGOSUB500
320 NEXTY:RESET (X,40):GOTO350
350 RETURN
400 'ROTINA DE FECHAMENTO
410 PRINT @104,"SCORE:";(S/C)*1000000
420 PRINT @906,"P/JOGAR NOVAMENTE PRESSIONE <N>; P/TERMINAR PRES
SIONE <E>"
430 C$=INKEY$:IFC$="N"THEN10
440 IF C ="E"THEN450ELSE430
450 CLS:PRINT @527,"OBRIGADO, ESPERO VE-LO MAIS TARDE"
490 END
500 'SUBROTINA P/ACERTOS
510 S=S+1:XA=X:XB=X
520 Q$="**BOOM**":Q=INT((X-12)/12)+896:IFQ<896THENQ=896
530 PRINT @Q,Q$
540 FORYZ=38TO35STEP-1:IFYZ>35THENSET(XA,YZ):SET(XB,YZ)
550 IFYZ<38THENRESET(XA-1,YZ+1):RESET(XB+1,YZ+1)
560 XA=XA+1:XB=XB-1
570 NEXTYZ
580 RETURN
```

Gráficos de Barras

TRS COLOR

Sérgio Duarte

Aproveitamos o tema da matéria de capa desta nossa edição para publicar um interessante programa para gerar gráficos de barras, que nos foi gentilmente enviado pela empresa gaúcha Codimex, fabricante do Codimex 6809, micro compatível com o TRS 80 Color Computer da Radio Shack.

O programa tem uma vasta gama de aplicações, podendo, inclusive ser desenvolvido ou colocado num programa maior.

O seu funcionamento é bastante simples. Você entra com os dados, números de zero a cem, e ele forma o gráfico de barras. O número máximo de dados é oito. Não se esqueça de, após entrar com os dados, digitar — 1.

```
100 REM BAR GRAPH PLOT
110 CLS
120 I=0: A(8)=-1
130 PRINT"ENTRE C/8 VALORES DE 0 A 100,
PARA TERMINAR DIGITE -1"
140 INPUT A(I)
150 IF A(I)=-1 GOTO 180
160 I=I+1 : IF I=8 GOTO 180
170 GOTO 140
180 CLS(1)
190 J=100
200 FOR I = 64 TO 64+32*10 STEP 32
210 PRINT @ I,J;
220 J = J-10
230 NEXT I
240 PRINT @ 422, "1 2 3 4 5 6 7 8"
250 FOR Y = 4 TO 25
260 RESET (10,Y)
270 NEXT Y
280 FOR X= 11 TO 45
290 RESET(X,25)
300 NEXT X
310 C=2
320 FOR I = 0 TO 8
330 B = A(I)
340 IF B = -1 THEN GOTO 430
350 IF B < 0 THEN B = 0
360 IF B > 100 THEN B = 100
370 B = B/5 : IF B =0 GOTO 420
380 FOR Y = 24 TO 24 - B STEP -2
390 SET (I*4+12,Y,C)
400 NEXT Y
410 C = C+1 : IF C=9 THEN C=2
420 NEXT I
430 GOTO 430
```

GUIA DE SERVIÇOS

Este Guia publicará gratuitamente as informações de nome, endereço, bairro, telefone e cidade de qualquer empresa voltada ao comércio ou prestação de serviços nas áreas de Videogames, Videocassetes e Microcomputação no Brasil.

Os pedidos de inclusão, exclusão ou alteração, assim como sugestões para o aperfeiçoamento do Guia, devem ser feitos por carta enviada à nossa redação.

Assistência Técnica

Paraná

• NR ELETRÔNICA
Rua Mateus Leme, 1116 — Curitiba — (041) 252-3854

• SHARP
Rua Marechal Deodoro, 810/sl.822 — Curitiba — (041) 234-4730 e 233-5865

• TELESOM
Rua Brigadeiro Franco, 1916 — Curitiba — (041) 224-7256

• VIDEO & AUDIO
Rua Carlos de Carvalho, 588 — Curitiba — (041) 234-0888

Rio Grande do Sul

• COMPUSERV ELETRÔNICA
Rua Ernesto Fontoura, 974 — São Geraldo - Porto Alegre — (0512) 42-5430

• VIDEO GAME SUL
Rua Vigário José Inácio, 371/sl.313 — Centro - Porto Alegre — (0512) 27-2582

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj.217 — Ipanema — (021) 267-8597

• ASSEL
Rua da Lapa, 107/1º andar — Lapa — (021) 222-2278 e 222-7137

• ATARI SPECIALISTS
Rua Siqueira Campos, 143/sl.518 — B1.D - Copacabana — (021) 255-3636

• BUT SOUND
Av. N. S. de Copacabana, 978/sl.113 — Copacabana — (021) 255-1791 e 255-4996

• CEE
Rua Barata Ribeiro, 344/sl.206 — Copacabana — (021) 255-1450 e 236-4586

• HIROSHI
Praça Saens Peña, 45/sl.1102 — Tijuca — (021) 264-6546 e 264-7198

• ICARAÍ
Rua Cel. Moreira César, 229/sl.1211 — Icaraí - Niterói — (021) 714-1899

• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/lj 1 — Ipanema — (021) 267-8597

• INTERVIDEO
Rua Siqueira Campos, 253 C — Copacabana — (021) 256-1795

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647

• JULIU'S VIDEO
Rua Gal. Polidoro, 167/cob. 02 — Botafogo — (021) 286-6578

• MICRODIGITAL
Rua Visconde de Pirajá, 414/conj.606 — Ipanema — (021) 227-1002

• MICROLÓGICA
Av. Presidente Vargas, 542/sl.1912 — Centro — (021) 263-9925

• PROSOFT
Rua da Quitanda, 185/gr.701 — Centro — (021) 233-8928

• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/lj.804 — Méier — (021) 594-2699

• SISTEMA
Av. Presidente Vargas, 542/sl.2111 — Centro — (021) 571-3860

• SUPORTE
Rua Curuzu, 17 - Térreo — São Cristovão — (021) 580-7886

• TELESTUDIO
Rua 16 de Março, 80/sl.7 — Petrópolis — (0242) 42-2764

• VIDEO LIFE
Av. N. S. de Copacabana, 978/sl.112 — Copacabana — (021) 235-4540

• VIDEO SERVICE
Rua Marquês de São Vicente, 32/lj.175 — Gávea — (021) 294-3396 e 274-9045

• VIDEO SOM
Rua Cel. Moreira César, 229/sl.1515 — Icaraí - Niterói — (021) 711-6312

• VIDEOSCOPE
Rua Siqueira Campos, 143/sl.1413 D — Copacabana — (021) 237-6814 e 255-1680

• YATECK
Rua Visconde de Pirajá, 82/ss.115 — Ipanema — (021) 247-7842

• ZN-GAME VIDEO
Av. Maracanã, 475 — Maracanã — (021) 254-4588

São Paulo

• ANTEL
Av. Liberdade, 867 — Liberdade — (011) 270-4944

• DATAROAD
Av. Onze de Junho, 1223 — Vila Clementino — (O11) 572-0904

• MASTER VIDEO
Rua Mateus Grou, 72 — Pinheiros — (011) 280-6163

• MS
Rua Astolfo Araujo, 521 — (011) 549-9022

• SERVCOMP
Rua Batatais, 197 — Jardim Paulista — (011) 288-6093 e 283-5790

Cursos de Computação

Minas Gerais

• MIKRO INFORMÁTICA
Av. Afonso Pena, 952/sl.627 — Belo Horizonte — (031) 222-3035

Paraná

• SHOP-COMPUTER
Av. São Paulo, 718 — Londrina — (0432) 23-9674

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/lj.5 — Bia Viagem - Recife — (081) 325-4979

Rio de Janeiro

• BITS & BYTES
Estrada da Gávea, 642/lj.B — São Conrado — (021) 322-1960

• CEAPRO
Av. Presidente Vargas, 590/sl.217 — Centro — (021) 233-5239

• DATAMICRO INFORMÁTICA
Rua Visconde de Pirajá, 547/lj.211 — Ipanema — (021) 287-5211

• ELDORADO
Rua Visconde de Pirajá, 351/lj.213 — Ipanema — (021) 227-0791

• ELETRODATA INFORMÁTICA
Rua General Roca, 675/gr.201 — Tijuca — (021) 288-2650

• KRISTIAN
Rua da Lapa, 120/gr.505 — Lapa — (021) 252-9057

• MICRO KIT
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj.210 — Ipanema — (021) 267-8291 e 521-4638

São Paulo

• COMPUSHOP
Rua Dr. Mário Ferraz, 37 — Jardim Europa — (011) 815-0099

• SERVIMEC
Rua Corrêa dos Santos, 34 — Bom Retiro — (011) 222-1511

Games Clubes

Paraíba

• VIDEOTECA
Av. Duarte da Silveira, 611
João Pessoa
(083) 221-7459

Paraná

• CURITIBANO GAME CLUBE
Rua Padre Anchieta, 458 — Mercês - Curitiba — (041) 233-2592

Rio Grande do Sul

• VIDEO GAME SUL
Rua Vigário José Inácio, 371/sl.313 — Centro - Porto Alegre — (0512) 27-2582

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj.217 — Ipanema — (021) 267-8597

• ATARI CLUBE MÉIER
Rua Dias da Cruz, 203/lj.23 — Méier — (021) 249-6714

• BARRA VIDEO GAME
Av. Olegário Maciel, 518/sl.205 — Barra — (021) 399-7176

• ELETRONIC GAMES CLUB
Rua Visconde de Pirajá, 550/lj.122 — Ipanema — (021) 259-4596

• ICARÍ VIDEO CLUBE
Rua Cel. Moreira César, 229/sl.1211 — Icaraí - Niterói — (021) 714-1899

• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/lj.1 — Ipanema — (021) 267-8597

• IPANEMA VIDEO CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 580/lj.312 — Ipanema — (021) 294-4946

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647

• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/lj. C — Barra — (021) 399-5748

• LIMAFOTO
Rua Beneditinos, 26/2º andar — Centro — (021) 233-1676 e 233-6035

• LOBBY
Rua Dias da Cruz, 188/sb.234 — Méier — (021) 593-5397

• SUPERGAMIG
Av. das Américas, 2300/bl.B — sl.118 — Barra — (021) 325-5207

• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua General Urquiza, 156 — Leblon — (021) 259-8594 e 239-2043

• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768 e 242-8666

• VIDEO CLUBE NACIONAL
Rua Visconde de Pirajá, 365/lj.15 — Ipanema — (021) 247-1972

• VIDEO GAME CLUBE

GUIA DE SERVIÇOS

Rua Visconde de Pirajá, 580/ss.106 — Ipanema — (021) 239-1847

• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/lj.212 — Copacabana — (021) 235-2597

• VISION ATARI CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 330/lj.326 — Ipanema — (021) 227-9388

• ZN-GAME VIDEO
Av. Maracanã, 475 — Maracanã — (021) 254-4588

São Paulo

• AUDIO
Rua Estados Unidos, 609 — Jardim América — (011) 280-2322

• DACTAVISION
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1684/lj.31 — Pinheiros — (011) 814-2337

• MEMORY VIDEO
Av. Rouxinol, 982 — Moema — (011) 543-5117

• MOVIE STATION
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1575/sl.3 B — Pinheiros — (011) 211-6717

• VIDEO GAME CLUBE PAULISTA
Av. Santo Amaro, 3784 B/sl.4 — Campo Belo — (011) 241-9757

Locadoras de Games

Rio de Janeiro

• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768 e 242-8666

• VIDEO SHACK CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 595/lj.104 — Ipanema — (021) 259-3291

São Paulo

• RB VIDEO SHOW
Alameda dos Maracantins, 718 — Moema — (011) 61-7982

• RENTACOM
Rua Turiassu, 15 — Perdizes — (011) 826-4662

• SILVER'S VIDEO
Rua Manoel Guedes, 281 — Itaim Bibi — (011) 852-7675 e 258-8434

• VIDEOSHOP
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1644/lj.51 — Jardim Paulista — (011) 815-9626

Lojas de Games

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (021) 325-4979

Rio de Janeiro

• ACOUSTIC
Av. Atlântica, 4240/lj. 333 — Copacabana — (021) 287-3344 e 267-8449

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597

• ATARI CLUBE MÉIER
Rua Dias da Cruz, 203/lj. 23 — Méier — (021) 249-6714

• GAME COMPANY
Av. Ataulfo de Paiva, 1079/lj. 108 — Leblon — (021) 294-4044

• HIROSHI
Praça Saens Peña, 45/sl. 1102 — Tijuca — (021) 264-6546 e 264-7198

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647

• LOBBY
Rua Dias da Cruz, 188/sb. 234 — Méier — (021) 593-5397

• VIDEO COMPUTER
Rua Carlos de Vasconcelos, 125/sl.204 — Tijuca — (021) 228-7079

• VGS
Av. N. S. de Copacabana, 194/lj. 616 — Copacabana — (021) 541-3549

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555

Lojas de Micros

Bahia

• OFFICINA
Shopping Center Itaigara — lj. 40 — Salvador — (071) 248-6666

Brasília

• COMPUSHOW
SCRN. 708/709 — bl. E/lj. 10 — (061) 273-2128

Mato Grosso do Norte

• COMPUTEC
Rua Galdino Pimentel, 14/44 — Cuiabá — (065) 321-2307

Mato Grosso do Sul

• COMPUTEC
Rua Saldanha Marinho, 198/sl. 1 — Campo Grande — (067) 383-1270

Minas Gerais

• COMPUCITY
Rua Tomé de Souza, 882 — Belo Horizonte — (031) 226-6336

• MINAS DIGITAL
Rua Tupinambás, 1045/conj. 601 — Belo Horizonte — (031) 201-7555

Pará

• COMPUBEL
Av. Quintino Bocaiúva, 1779 — Belém — (091) 223-6391

Paraná

• COMICRO
Av. Pres. Taunay, 691 — Curitiba — (041) 224-5616

• COMPUSHOP
Av. Higienópolis, 465 — (041) 23-7110

• COMPUSTORE
Rua Emiliano Perneta, 509 — Curitiba — (041) 232-1750

• COMPUSYSTEM
Av. Batel, 1750 — Batel — Curitiba — (041) 243-1731

• MADISON
Rua Mal. Deodoro, 311 — Curitiba — (041) 224-3422

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (081) 325-4979

• TELEVIDEO
Rua Marquês de Herval, 157 — Recife — (081) 224-8932

Rio Grande do Sul

• ADVANCING
Rua dos Andradas, 1560/conj. 518 — Porto Alegre

• COMPUMÍDIA
Rua Cristóvão Colombo, 1370 — Porto Alegre — (0512) 22-5061

• COMPUTCHÊ
Av. Independência, 599 — Porto Alegre

• DIGITAL
Rua Barão de Tramandaí, 208 — Porto Alegre — (0512) 41-5922

• PROA
Rua Quintino Bandeira, 61 — Porto Alegre — (021) 22-5459

• PROMICRO
Caixa Postal 5534 — Porto Alegre — (0512) 41-0639

Rio de Janeiro

• BBC
Est. dos Três Rios, 90/conj. 307 — Jacarepaguá — (021) 392-4869

• BITS & BYTES
Est. da Gávea, 642/lj. B — São Conrado — (021) 322-1960

• CLAPPY
Av. Rio Branco, 12 — Centro — (021) 253-3170 e 253-5395

• COMPUTER CENTER
Rua Lopes Trovão, 134/sl. 247 — Icaraí — Niterói — (021) 714-0112

• COMPUTERLAND
Praia de Botafogo, 228/lj. 114 — Botafogo — (021) 551-8942

• COMPUTERNIKS
Praia de Botafogo, 228/gr. 710 — Botafogo — (021) 551-6699

• DATAMICRO
Rua Visconde de Pirajá, 547/lj. 211 — Ipanema — (021) 287-5211

• ELDORADO
Rua Visconde de Pirajá, 351/lj. 213 — Ipanema — (021) 227-0791

• ELETRODATA
Rua Gal. Roca, 675/gr. 204 — Tijuca — (021) 288-2650

• GARSON DIGITAL HALL
Av. Nilo Peçanha, 11/sl. 704 — Castelo — (021) 242-0765

• GDM
Rua Conde de Bonfim, 346/lj. 307 — Tijuca — (021) 284-8744

• IPANEMA MICRO
Rua Visconde de Pirajá, 540/lj. 310 — Ipanema — (021) 259-1516

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647

• KALHAU
Praça Tiradentes, 10/sl. 402 — Centro — (021) 252-2752

• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/lj. C — Barra — (021) 399-5748

• KRISTIAN
Rua da Lapa, 120/gr. 505 — Lapa — (021) 252-9057

• MICROBYTE
Rua Buenos Aires, 41/=º andar — Centro — (021) 263-4024

• MICROCENTER
Av. N. S. de Copacabana, 534/sl. 202 — Copacabana — (021) 236-5191

• MICRO HOUSE
Rua Visconde de Pirajá, 547/sl. 307 — Ipanema — (021) 294-6248

• MICRO KIT
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj. 210 — Ipanema — (021) 267-8291 e 521-4638

• MICROMAQ
Rua Sete de Setembro, 92/lj. 106 — Centro — (021) 222-6088

• MICROSHOW
Av. N. S. de Copacabana, 945/lj. C — Copacabana — (021) 256-4180 e 255-4746

• MICROTEMPUS
Av. Rio Branco, 156/gr. 1420 — Centro — (021) 262-8737 e 262-0786

• ON LINE
Praça das Nações, 306/gr. 202 — Bonsucesso — (021) 280-9945 e 270-0480

• SINCSHOP
Rua Conde de Bonfim, 346/lj. 320 — Tijuca — (021) 234-0600

• STRING
Rua Almirante Cochrane, 210 — Tijuca — (021) 254-4599

GUIA DE SERVIÇOS

• SUPRIMENTO
Rua Visconde de Pirajá, 550/gr. 202 — Ipanema — (021) 274-8845

• TESBI
Rua Guilhermina 638 — Encantado — (021) 591-3297 e 249-3166

São Paulo

• AUDIODATA
Rua Estados Unidos, 609 — (011) 280-2322

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555

• BUCKER
Av. Rebouças, 1458 — (011) 852-1873 e 282-3115

• CHIP SHOP
Rua Ofélia, 248 — (011) 211-4261

• COMPUSHOP
Rua Dr. Mário Ferraz, 37 — Jardim Europa — (011) 815-0099

• COMPUTERLAND
Rua Angélica, 1996 — Pq. Jabaquara — (011) 231-3277

• COMPUTIQUE
Av. Angélica, 2578 — Santa Cecília — (011) 231-3922

• COPEC
Rua Dr. José F. de Queiroz, 110 — (011) 282-2618

• DATALOG
Rua Dr. Fernandes Coelho, 64 — Pinheiros — (011) 211-9202 e 815-5828

• DATAPROM
Av. Brig. Faria Lima, 1058/2º andar — Pinheiros — (011) 815-9286 e 814-3386

• EQUIPA
Av. Liberdade, 809 — Liberdade — (011) 270-7566

• ERKLA
Rua Dr. Veiga Filho, 522 — Higienópolis — (011) 826-1499 e 67-7793

• IMARES
Av. dos Imarés, 457 — Moema — (011) 61-0946

• INFORMAX
Av. Brig. Faria Lima, 1857/conj. 604 — Pinheiros — (011) 814-0662

• J. HEGER & CIA.
Av. Moaci, 155 — Moema — (011) 532-1856

• MEMOCARDS
Rua Amador Bueno, 855 — Ribeirão Preto — (016) 636-0586

• MICRODATAS
Rua Montreal, 16 — (011) 266-1916

• MICROREI
Rua Pinheiros, 812 — Pinheiros — (011) 811-0022

• MICROSHOP
Av. Lorena, 652 — Jardim Paulista — (011) 282-2105

• NOVA GERAÇÃO
Av. Brig. Faria Lima, 1664/conj. 727 — Pinheiros — (011) 814-3663

• SACCO
Av. Euzébio Matoso, 167 — Pinheiros — (011) 814-0598

• SD SYSTEM DESING
Av. Brig. Faria Lima, 1853/conj. 511 — Pinheiros — (011) 813-4031

• SERVIMEC
Rua Corrêa dos Santos, 34 — Bom Retiro — (011) 222-1511

• SOS
Av. Pacaembu, 1280 — Pacaembu — (011) 66-7656 e 67-4975

Livros e Revistas

Pernambuco

• SOUZA'S COMPUTER CENTER
Rua Maria Carolina, 205/lj. 5 — Boa Viagem — Recife — (081) 325-4979

Rio de Janeiro

• ACTIVISION
Rua Visconde de Pirajá, 303/lj. 217 — Ipanema — (021) 267-8597

• DATAMICRO
Rua Visconde de Pirajá, 547/lj. 211 — Ipanema — (021) 287-5211

• EDITORA CAMPOS
Rua Japeri, 35 — Rio Comprido — (021) 284-8443

• EDITORA RIO
Rua Dona Cecília, 25 — Rio Comprido — (021) 273-2743 e 273-2994

• IMAGEM & AÇÃO
Rua Visconde de Pirajá, 371/lj. 1 — Ipanema — (021) 267-8597

• LIVRARIA CIÊNCIA MODERNA
Av. Rio Branco, 156/ss. 127 — Centro — (021) 262-5723

• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/sl. 804 — Méier — (021) 594-2699

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555

• LITEC
Rua dos Tibiras, 257 — (011) 220-8983

• LIVRARIA POLIEDRO
Rua Aurora, 704

Lojas de Video

Rio de Janeiro

• JANG'S ON
Av. Ataulfo de Paiva, 135/sl. 203 — Leblon — (021) 294-9794 e 259-5047

• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599

São Paulo

• GOLDEN FOX VIDEO
Rua da Glória, 240/1º andar — Vila Virgínia — (011) 35-8383

• KENTEC
Rua Alvorada, 1035 — Vila Olímpia — (011) 542-1181

• LED'SOM 4
Al. Gabriel Mont. da Silva, 1875 — Jardim América — (011) 883-1453

• LOVE LAND
Av. Brig. Faria Lima, 1664/lj. 24 — Pinheiros — (011) 815-9290

• MALIGAN
Rua Barra do Parateca, 136 — Vila Guarani — (011) 578-6023

• PIACE
Av. Paes Barros, 2609 — Vila Marari — (011) 274-7400

• RENTACOM
Rua Turiassu, 15 — Perdizes — (011) 826-4662

• TELEART
Rua Aurora, 279 — Santa Efigênia — (011) 220-5322

• VIDEOSHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644/lj. 51 — Jardim Paulista — (011) 815-9626

• VTV
Rua Alameda Olgá, 437 — Perdizes — (011) 825-1728

Software Houses

Minas Gerais

• CCS
Av. Afonso Pena, 4269 — Belo Horizonte — (031) 221-0056

Pernambuco

• LUCIANO FONSECA
Rua da Praia, 76/sl.506 — Recife — (081) 224-3100

Paraná

• SIGMA
Travessa Pinheiro, 43 — Curitiba — (041) 223-9292

Rio Grande do Sul

• INFORMATIQUE
Av. Independência, 383 — Porto Alegre — (0512) 21-4189

KITSIS
Rua Mostardeiro, 291/conj.404 — Porto Alegre — (0512) 22-9782

• PROKURA
Av. Independência, 564/conj.101 — Porto Alegre — (0512) 24-6137

Rio de Janeiro

• DATAPOINT
Rua Voluntários da Pátria, 45/8º andar — Botafogo — (021) 266-5549

• DSI
Rua Padre Elias Gorayeb, 15/8º andar — Tijuca — (021) 238-3040

GEPETO
Rua Siqueira Campos, 30/conj.301 — Copacabana — (021) 235-4899

• INFORMATIC-SERVICE
Av. 13 de Maio, 475/sl.2707 — Centro — (021) 262-8769

• INTERFACE
Rua Bolívia, 315 — Petrópolis — (0242) 43-7201

• MICROCONSULT
Av. N. S. de Copacabana, 605/lj.1210 - Copacabana — (021) 236-1325

• MICROIDÉIA
Rua Visconde de Pirajá, 547/sl.307 — (021) 294-6248

• NASAJON SISTEMAS
Av. Rio Branco, 45/gr.1311 — Centro — (021) 263-1241

• PRODACOM
Av. Presidente Vargas, 633/sl.902 — Centro — (021) 221-9549

• SIMICROM
Rua Presidente Carlos de Campos, 190 — Laranjeiras — (021) 205-6597

• SINCLAIR PLACE
Rua Dias da Cruz, 215/sl.804 — Méier — (021) 594-2699

• VM-CONSULTORIA DE SISTEMAS
Rua Visconde de Pirajá, 550/lj.1204 — Ipanema — (021) 239-1345

São Paulo

• BINAH
Alameda Gabriel Mont. da Silva, 1033 — Jardim América — (011) 883-1913

• DB MICRO
Av. Professor Alfonso Bovero, 218 — Sumaré — (011) 263-0711

• INTERSOFT
Av. Brigadeiro Faria Lima, 1462/conj.2 A — Pinheiros — (011) 211-0371 e 212-8971

• MICROART
Rua Coronel Mello de Oliveira, 763 — (011) 263-6285

• MICROBASE
Rua Rosa da Miranda, 118 — (011) 577-5641

• MICRON
Av. São João, 74 — São José dos Campos — (011) 22-4194

• MICROSOFT
Rua do Bosque, 1234 — Barra Funda — (011) 825-3355

• MICROSTAR
Av. Professor Alfonso Bovero, 218 - Sumaré

• MONK
Rua Augusta, 2690/lj.318 — Cerqueira Cesar — (011) 852-2958

GUIA DE SERVIÇOS

• PSI
Rua Barão do Triunfo, 464/conj.31 — Brooklin — (011) 531-9902

• RAMO
Rua Deputado Lacerda Franco, 120/gr.52 — (011) 211-3119

• VM-CONSULTORIA DE SISTEMAS
Rua Maranhão, 598/conj.121 — (011) 825-2708

Suprimentos

Rio de Janeiro

• CENTRALDATA
Av. Presidente Vargas, 482/sl.207 — Centro — (021) 263-5837

• SBS
Rua da Assembléia, 36/sl.1101 — Centro — (021) 242-7329

• STUDIO 203
Av. N. S. de Copacabana, 661/gr.203 — Copacabana — (021) 256-8948

• SUPPLY
Rua Padre Leandro, 70 — Fonseca — Niterói — (021) 722-7937

• SUPRIMENTO
Rua Visconde de Pirajá, 550/lj.202 — Ipanema — (021) 274-8845

São Paulo

• BENNY
Rua Domingos de Moraes, 407 — Vila Mariana — (011) 570-1555

• CDS
Rua Vitória, 210/cj.2 — Santa Efigênia — (011) 223-1622

• COMPUTE
Rua Estados Unidos, 2141 — Jardim América

DIGIMARK
Rua José Antônio Coelho, 824 — Vila Mariana — (011) 571-1437 e 549-2651

• ELECTRA
Rua Dr. Zuquim, 926 — Santana — (011) 299-7799

• GRUPO MACHADO
Rua Lord Cockrane, 755 — Ipiranga — (011) 914-2266

• MEMPHIS
Av. Arnolfo de Azevedo, 108 — Pacaembu — (011) 262-5577

• PRODATA
Rua Henrique Ongari, 103 — Água Branca — (011) 262-0896 e 864-3410

• REAL TIME
Rua Braulio Gomes, 141/9º andar — Centro — (011) 255-3968 e 259-2461

• SUPRIDATA
Rua Brejo Alegre, 348 — Brooklin — (011) 543-0515

• VECTOR
Rua Monte Alegre, 1378 — Perdizes - (011) 62-9978 e 263-0263

Serviços para Video

Rio de Janeiro

• EMBRAVIDEO
Rua Jardim Botânico, 635/sl.703 — Jardim Botânico — (021) 294-5544

• MOVIE TAPE
Rua Visconde de Pirajá, 351/gr.306 — Ipanema — (021) 267-4140 e 257-3741

• VIDEO STAR
Rua Buenos Aires, 93/gr.610 — Centro — (021) 252-3060

São Paulo

• BRASWAY
Rua Enxovia, 445 — (011) 548-5500

• HELICON VIDEO
Rua Arthur Prado, 88 — Liberdade — (011) 285-4011

• VIDEO VERSO
Rua Iraci, 582 — 011 210-3995

• WR VIDEO
Av. Pedroso de Morais, 801 — Pinheiros — (011) 815-6038 e 815-2966

Video Clubes

Paraná

• MASTER TAPE CLUB
Al. Pres. Taunay, 2033 — Mercês — Curitiba — (041) 222-8464 e 222-8968

• STUDIO 21
Rua Marechal Deodoro, 51/conj. 206 B — Curitiba — (041) 232-6521

• TAPE CLUBE DO PARANÁ
Rua Padre Anchieta, 458 — Mercês — Curitiba — (041) 233-2592

• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Av. Visconde de Garapuava, 5345 — Curitiba — (041) 242-8122

Rio de Janeiro

• ATARI CLUBE MADUREIRA
Rua Dagmar da Fonseca, 37/sl. 205 — Madureira — (021) 390-2305

• ICARAÍ VIDEO CLUBE
Rua Coronel Moreira César, 229/sl. 1211 — Icaraí — Niterói — (021) 714-1899

• ILHA VIDEO CLUBE
Rua Rep. Árabe da Síria, 451/gr. 301 — Jardim Guanabara — (021) 393-6285

• IPANEMA VIDEO CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 580/lj. 312 — Ipanema — (021) 294-4946

• JOSIAS STUDIO
Rua Francisco Otaviano, 20 — Copacabana — (021) 521-2597 e 521-2647

• KIDS
Av. Sernambetiba, 3800/lj. C — Barra — (021) 399-5748

• LIMAFOTO
Rua Beneditinos, 26/2º andar — Centro — (021) 233-1676 e 233-6035

• MAGNAVIDEO
Rua Visconde de Pirajá, 330/lj. 308 — Ipanema — (021) 287-4449

• QUALITY
Rua Teófilo Otoni, 82/7º andar — Centro — (021) 283-2266

• RADAR VIDEO CLUBE
Rua Coronel Moreira César, 229/sl. 906 — Icaraí — Niterói

• RIO VIDEO CLUBE
Av. Armando Lombardi, 800/sl. 208 — Barra — (021) 399-0943

• SUPER VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua Conde Bernadote, 26/lj. 119 — Leblon — (021) 294-5844

• TIJUCA VIDEO CLUBE
Rua Conde de Bonfim, 232/gr. 905 — Tijuca — (021) 284-2689

• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599

• VIDEO ACTION
Rua da Assembléia, 10/gr. 3202 — Centro — (021) 242-5644

• VIDEO BARRA CLUBE
Av. das Américas, 2300/bl. A — sl. 111 — Barra — (021) 325-9903

• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua General Urquiza, 156 — Leblon — (021) 259-8594 e 239-2043

• VIDEO CLUBE CANAL 3
Rua do México, 164/2º andar — Centro — (021) 221-5768

• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Rua Gavião Peixoto, 182/sl. 209 — Icaraí — Niterói — (021) 710-5147

• VIDEO CLUBE DA CIDADE
Largo Nove de Abril, 26/sl. 212 — Santa Cecília — Volta Redonda — (021) 342-7722

• VIDEO CLUBE NACIONAL
Rua Visconde de Pirajá, 365/lj. 15 — Ipanema — (021) 247-1972

• VIDEO CLUBE PETRÓPOLIS
Rua 16 de Março, 90/sl. 101 — Centro — Petrópolis — (0242) 42-2764

• VIDEO PLAY
Rua Maq. de São Vicente, 52/lj. 355 — Gávea — (021) 294-1745

• VIDEO SHACK CLUBE
Rua Visconde de Pirajá, 595/lj. 104 — Ipanema — (021) 259-3291

• VIDEO TIME
Rua Maq. de São Vicente, 52/lj. 122 — Gávea — (021) 259-9097

• VIDEO WAY CLUBE
Av. Olegário Maciel, 565 — Barra — (021) 399-3500

São Paulo

• AUDIO
Rua Estados Unidos, 609 — Jardim América — (011) 280-2322

• CANAL 3 VIDEO CLUBE
Rua da Consolação, 3557 — Cerqueira César — (011) 852-6221

• HUNTER VIDEO COMPUTER
Av. Paulista, 1439/9º andar — Bela Vista — (011) 251-0481 e 284-7092

• IMAGINAVIDEO
Rua Cubatão, 1074 — Vila Mariana — (011) 549-3337 e 571-7078

• LOOK VIDEO
Av. Bem-te-vi, 377 — Indianópolis — (011) 240-2241

• OMNI VIDEO
Av. Brig. Faria Lima, 1570/conj. 12 — Pinheiros — (011) 212-5507 e 212-5541

• VIDEO BRÁS
Rua Júlia Bresser, 32 — Brás — (011) 92-0169

• VIDEO CLUBE DO BRASIL
Rua Tucumã, 527 — Pinheiros — (011) 815-3248 e 813-6589

• VIDEO CLUBE INTERNACIONAL
Av. Euzébio Matoso, 708 — Pinheiros — (011) 211-4345 e 814-2563

• VIDEO ENTERTAINMENT
Rua Morato Coelho, 723 — Pinheiros

• VIDEOLAND
Rua Alameda Jaú, 1573 — Jardim Paulista — (011) 282-1133 e 280-2329

• VIDEO POWER
Rua da Consolação, 2604 — Cerqueira César — (011) 259-1115

• VIDI-EX VIDEO CLUBE
Rua Pamplona, 1171 — Jardim Paulista — (011) 287-3645 e 283-1987

Locadoras de Video

Paraná

• DIDK TAPE CURITIBANO
Av. Getúlio Vargas, 2949 — Curitiba — (041) 243-4343

• DIDK TAPE SHOPPING MUELLER
Rua Cândido de Abreu, 127/lj. 17 — Curitiba — (041) 232-5094

• DISK TAPE BATEL
Av. Batel, 1780 — Curitiba — (041) 243-2418

• QUADRASON
Rua Carlos de Carvalho, 1346 — Curitiba — (041) 223-9252

Rio de Janeiro

• INTERNACIONAL VIDE CLUBE
Rua Senador Dantas, 75/gr. 2708 — Centro — (021) 240-7991

• MAGNAVIDEO
Rua Visconde de Pirajá, 330/lj. 308 — Ipanema — (021) 287-4449

• VIDEO SOM
Rua São Francisco Xavier, 46 — Tijuca — (021) 248-3061

• VHS
Av. N. S. de Copacabana, 978/lj. 212 — Copacabana — (021) 257-7599

GUIA DE SERVIÇOS

CURSOS

• VTS
Rua Visconde de Pirajá, 330/lj. 321 — Ipanema — (021) 247-9322

São Paulo

• ALPHA VIDEO CLUBE
Rua da Glória, 224 — Liberdade — (011) 37-8860

• 2001 — UMA ODISSEIA EM VIDEO
Av. Paulista, 1499/lj. 10 — Bela Vista — (011) 284-8019

• FAST VIDEO
Rua Alameda Jaú, 1773 — Jardim Paulista — (011) 280-3208 e 64-1416

• LASER VIDEO HOME
Rua Itambé, 478 — Higienópolis — (011) 259-5154

• MAXI VIDEO
Av. Brig. Faria Lima, 1237/lj. 16 — Pinheiros — (011) 813-0012

• VIDEO ARTE
Av. Açoce, 579 — Ibirapuera — (011) 549-0545

• VIDEO CANTINHO DO LUIZ
Rua Marechal Deodoro, 1015/2º andar — São Bernardo — (011) 448-0176

• VIDEO CINE
Rua do Triunfo, 134/conj. 74 — (011) 221-3974

• VIDEO HOME SHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1684/lj. 19 — Pinheiros — (011) 813-8250

• VIDEO LOOK
Rua Cel. Xavier Toledo, 44/conj. A — Centro — Centro — (011) 34-2742

• VIDEO SHOP
Av. Brig. Faria Lima, 1644/lj. 51 — Pinheiros — (011) 815-9626

• VIDEO RENT
Av. Ibirapuera, 1914 — Indianópolis — (011) 571-8710

Cursos

Minas Gerais

Basic para Engenheiros Civis
Aulas às segundas e sextas-feiras das 17 às 19:30 horas, na Mikro Informática.

Informática para Jovens
Aulas às segundas e sextas-feiras das 13 às 15 horas ou das 15 às 17 horas, na Mikro Informática.

Operação e Programação de Microcomputadores
Aulas às segundas, quartas e sextas-feiras pela manhã ou às segundas e sextas-feiras à noite, na Mikro Informática.

Paraná

Cobol
Aulas por freqüência ou por correspondência, na Shop-Computer.

Basic
Aulas por freqüência ou por correspondência, na Shop-Computer.

Eletrônica do Computador
Aulas por freqüência ou por correspondência, na Shop-Computer.

Pernambuco

Basic I e II
Permanentemente são iniciadas novas turmas, no Souza's Computer Center.

Cobol
Permanentemente são iniciadas novas turmas, no Souza's Computer Center.

Rio de Janeiro

Microcomputador para crianças
Aulas às segundas, quartas e sextas-feiras das 14 às 16 horas ou das 16 às 18 horas, na Datamicro Informática.

Aplicação do Microcomputador na Engenharia
Aulas aos sábados das 9 às 12 horas e das 13 às 16 horas, na Datamicro Informática.

Linguagem Basic
Aulas às segundas, quartas e sextas-feiras das 9 às 11 horas, 18 às 20 horas ou das 20 às 22 horas, na Datamicro Informática.

Introdução aos Microcomputadores
Aulas às terças e quintas-feiras das 9 às 11 horas, 18 às 20 horas e das 20 às 22 horas, na Datamicro Informática.

Basic
Aulas às segundas e quartas-feiras ou aos sábados, na Kristian.

Basic
Aulas de segunda à sexta-feira, na Bits & Bytes.

Basic Avançado
Aulas de segunda à sexta-feira, na Bits & Bytes.

Basic para crianças
Aulas às terças e quintas-feiras, à tarde, na Micro-Kit.

Basic para adultos
Aulas às segundas e quartas-feiras, à noite, na Micro-Kit.

Uso de Aplicativos
Novas turmas à partir de março, na Eldorado Computadores e Sistemas.

Basic I e II
Aulas às segundas e quartas-feiras ou terças e quintas-feiras, tarde ou noite, na Eldorado Computadores e Sistemas.

Microprocessadores 8080A/8085A
Aulas aos sábados pela manhã, no Ceapro.

Interfaces do 8080A/8085A
Aulas aos sábados das 13 às 17 horas, no Ceapro.

Pascal
Aulas aos sábados das 13 às 17 horas, no Ceapro.

Basic
Aulas às segundas e quartas-feiras das 18:30 às 21 horas ou aos sábados das 8 às 12 horas, no Ceapro.

Basic Avançado
Aulas às terças e quintas-feiras das 18:30 às 21 horas, no Ceapro.

Assembler
Aulas às terças e quintas-feiras, à noite, no Ceapro.

Basic
Aulas às segundas e quartas-feiras das 20:10 às 22 horas ou aos sábados das 9 às 12 horas, na Eletrodata Informática.

São Paulo

Basic
Permanentemente são iniciadas novas turmas, na Compushop.

Basic Avançado
Permanentemente são iniciadas novas turmas, na Compushop.

Desmistificando o Microcomputador
Permanentemente são iniciadas novas turmas, na Compushop.

Visicalc
Permanentemente são iniciadas novas turmas, na Compushop.

Programação Cobol
Novas turmas à partir de fevereiro. Aulas manhã, tarde ou noite, na Servimec.

Gráficos e Arte no Apple

APPLE PIE

Gustavo Barbosa

Um dos motivos do grande sucesso internacional do Apple nos últimos anos é a sua capacidade gráfica. Consideravelmente superior à dos demais micros de seu porte, ela é um atrativo a mais na hora da escolha do equipamento a ser comprado.

Suas vantagens, porém, são freqüentemente sub-utilizadas, exceto na área dos computer games.

Neste número, vamos falar um pouco de alguns programas e ferramentas que poderão auxiliá-lo no desenvolvimento de gráficos comerciais e na exploração dos recursos do Apple para a criação de desenhos e trabalhos artísticos.

Gráficos Comerciais

Com uma vasta gama de aplicações, que varia de áreas como medicina, engenharia, arquitetura e ciências até marketing, finanças e propaganda, os gráficos feitos por computadores trouxeram uma drástica economia de tempo em relação aos desenhados pela mão humana. Tornando a tomada de decisões e a análise de informações mais eficiente, eles se transformaram numa importante ferramenta profissional.

Os principais programas para gráficos no Apple são:

APPLE BUSINESS GRAPHICS (Apple) — Desenvolvido pela própria Apple, este é um pacote bastante versátil, capaz de plotar até 3500 pontos de dados, em seis cores. Algumas das possibilidades deste programa são: mapa de dispersão, análise de tendência e títulos flutuantes ou encaixados. Ele pode, ainda, trabalhar integrado a funções matemáticas e de análise de dados. Compatível com arquivos em Applesoft e VisiCalc.

CHART MASTER (Decision Resources) — Através de um cardápio interativo, você pode obter gráficos de barra, torta e linha. Por isso, com pouco ou nenhum treino, você pode produzir gráficos de nível profissional. Chart Master pode acessar dados de arquivos de VisiCalc.

GRAPHICS DEPARTMENT (Sensible Software) — Além de todas as características comuns a todos os programas para gráficos, este possui mais de 20 diferentes fontes de caracteres, inclusive de tamanhos diferentes, para uso nos títulos. Trabalha, também, com dados de VisiCalc.

GRAPHPOWER (Ferrox Microsystens) — Operando através de um cardápio interativo, você pode utilizar até quatro gráficos de barras com texto por página, além dos tipos comuns a outros sistemas. Ele possui, ainda, três tipos de sombuado com mais de 100 densidade diferentes, uma grande de tipos de caracteres para títulos e várias opções de escala.

GRAPHIC SOLUTION (Accent Software) — Este programa pode transformar gráficos e mapas normais em coloridos e atraentes gráficos em perspectiva de três dimensões. Você pode adicionar texto e demonstrar alterações de vendas ou lucros, através de animação.

PFS GRAPH (PFS Software) — Pacote integrante da série PFS, que produz gráficos de barra, torta e linha, a cores ou em preto e branco. O programa permite a mistura de gráficos de barra e linha e a comparação de até quatro gráficos de barra, simultaneamente. Ele acessa, também, arquivos de VisiCalc.

THE PRIME PLOTTER (Primesoft) — Programa modular que funciona como gerenciador de dados e realiza estatísticas. Produz todos os tipos de gráficos, inclusive em terceira dimensão, com mais de 100 cores.

VISIPLOT/VISITREND (Visicorp) — Programa estatístico que utiliza gráficos como uma possibilidade secundária. Pode, entretanto, gerar gráficos de linha, barra ou torta, no video ou impressora.

Seja qual for a sua necessidade de aplicação, um destes pacotes poderá ser adequado para resolver os seus problemas.

Micro Artes

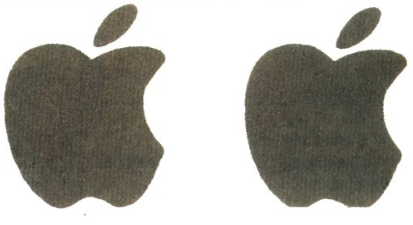
Os computadores estão revolucionando as artes. Como em todas as demais áreas, eles vieram para facilitar o trabalho do homem, deixando um maior tempo livre para a criação. Abaixo, falamos de alguns dos novos programas para desenho e arte, desenvolvidos para o Apple.

FLYING COLORS (Computer Colorworks) — Programa interativo que permite a criação de desenhos em alta resolução gráfica, com um mínimo de espaço e tempo. Para a operação do Flying Colors, é necessário o uso de um joystick, paddle ou tablete gráfico.

PIXIT (Baudville) — Simples de usar e operado por cardápio, Pixit pode ser operado através do teclado. Ele não possui proteção para cópias, para que você possa listá-lo e alterá-lo, se desejar.

THE GRAPHIC MAGICIAN (Penguin) — Uma dos melhores pacotes do gênero, the Graphics Magician é utilizado inclusive por profissionais. Além de gráficos ele possui animação e pode ser utilizado em outros programas.

DOUBLESTUFF (Doublestuff Software) — Este programa não é especificamente para criar desenhos ou gráficos. Ele é uma extensão do Applesoft Basic que permite dobrar a resolução gráfica do Apple, com a tela apresentando 560 por 192 pontos.



PADDLE®

COM VOCÊ EM GRANDES AVENTURAS

A Plancontrol lança no Brasil um novo parceiro para seus jogos. Feito de material resistente, o Paddle permite movimentos rápidos, tornando seus jogos mais dinâmicos e criativos. Fuja de seu inimigo. Aperte o disparador. Você dará um tiro certeiro e a vitória será sua.

Fabricado de acordo com os padrões internacionais, para toda linha de micros compatíveis ao Apple II.

NÃO DESGASTE O TECLADO DE SEU COMPUTADOR. RESERVE-O PARA CALCULOS EXATOS.

Com o Paddle você elabora gráficos e pode usar a função PDL (Paddle) de seu micro. Sempre com a possibilidade de ter o controle dos comandos à distância.

PLANCONTROL **Acessórios Inteligentes**

À venda nas melhores lojas do ramo.

Exato, o Apple da CCE

Com mais de vinte anos de experiência em eletrônica e já tendo produzido quase vinte milhões de aparelhos, a CCE ingressou finalmente na área de informática com o lançamento de seu microcomputador pessoal MC 4000, o Exato.

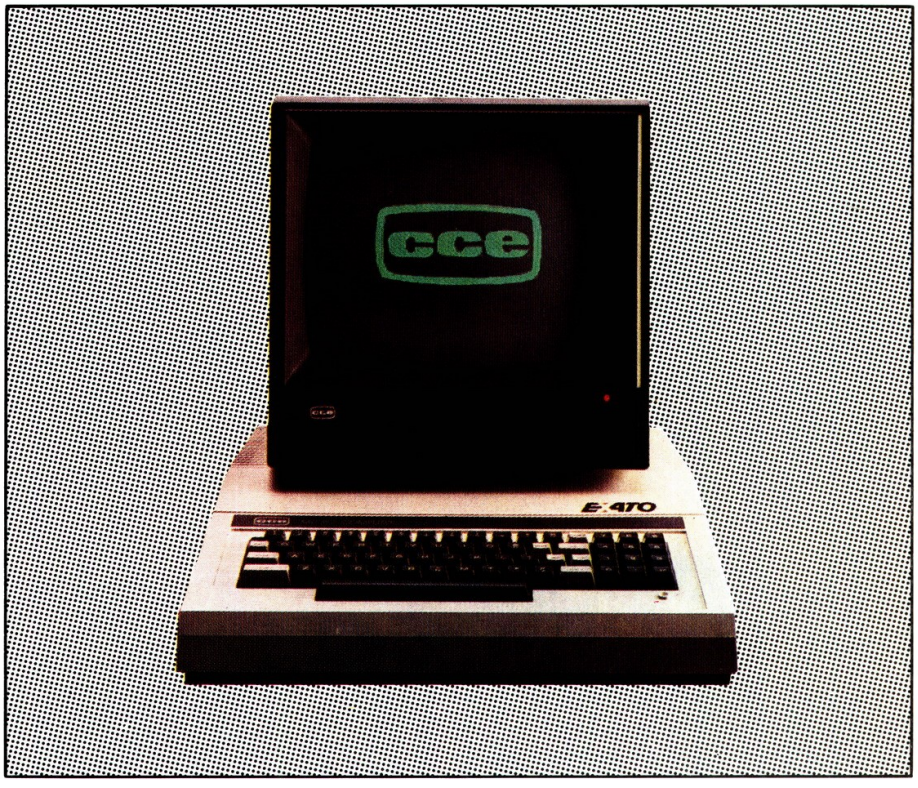
A escolha da empresa recaiu sobre o mercado mais disputado, o dos compatíveis com o Apple americano. A CCE, porém, acredita que a tradição, a qualidade de seu produto e uma política agressiva de comercialização sejam suficientes para tornar o seu produto competitivo.

O preço de lançamento do Exato está na faixa de Cr$ 1.150 mil. Como principais vantagens, com relação aos outros modelos compatíveis com o Apple, o micro da CCE dispõe de caracteres minúsculas e um teclado numérico lateral que facilita a entrada de dados.

O microcomputador utilizado é o 6502 de 8 byts, com clock de 1 MHz. A memória RAM inicial é de 48 K bytes, podendo ser expandida através de placas. A memória ROM é de 12 K bytes.

A resolução é de 280 por 192 pontos e o texto pode ser apresentado em 24 linhas por 40 colunas ou, através de placa, 24 linhas por 80 colunas.

O sistema operacional é o CCEDOS, que é inteiramente compatível com o DOS 3.3 do Apple. O Exato possui oito slots de expansão, um conector extra para a placa PAL-M e modulador de R/F.



Junto com o micro, estão sendo lançadas quatro placas: expansão de memória de 16Kb, controlador de até duas unidades de acionadores de disco flexível, interface para impressora e cartão PAL-M para acoplá-lo a televisores comuns.

A produção inicial será de 300 unidades/mês e para atender melhor aos usuários, a CCE colocou uma linha telefônica exclusiva para consultas e esclarecimentos

A criação de uma Divisão de Informática, indica que os planos da CCE não param por aí.

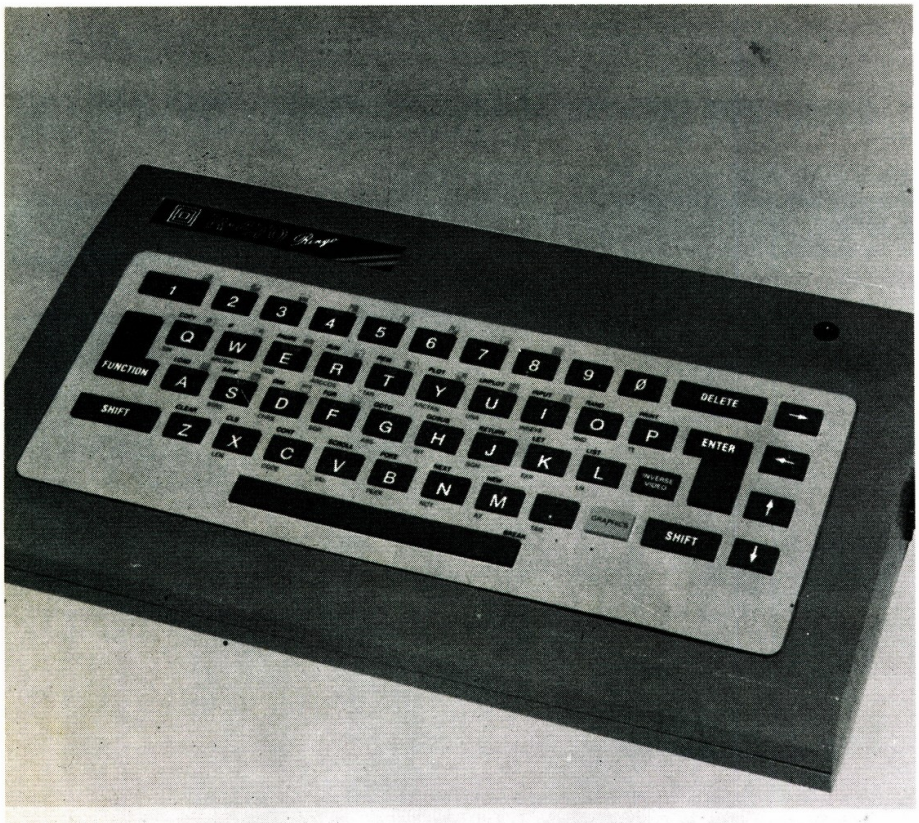
Outros lançamentos estão sendo aguardados.

O novo videogame da Microdigital: Onyx

O Onyx, o primeiro videogame da Microdigital, uma tradicional empresa fabricante de microcomputadores da linha TK, também está no mercado e tem as mesmas características do Coleco americano.

Lançado recentemente, depois de ter sido apresentado na feira de Informática, o novo aparelho tem memória RAM de 16 Kb e ROM (dos cartuchos) de 16 a 24 K.

A resolução gráfica é de 256 x 192, o que lhe confere uma melhor definição de imagens e riqueza de cores. Ele já vem equipado com teclado numérico, que movimenta as figuras na tela e a Microdigital está produzindo uma série de cartuchos com jogos compatíveis com o sistema, além de estar lançando cerca de 15 títulos de jogos.



Ringo da Ritas, uma opção a mais

Com o projeto do R-470, o Ringo, a Ritas do Brasil, conhecido fabricante de botões, entra no mercado dos microcomputadores, oferecendo mais uma opção de escolha para os usuários dos micros pessoais.

O projeto do Ringo foi desenvolvido com o objetivo de atender a uma faixa de usuários que vai desde iniciantes até profissionais liberais, que precisam do auxílio da computação para desempenhar suas atividades profissionais.

O microprocessador do Rmgo é o Z80 A, a memória RAM é de 16 K bytes e ele aceita programas para o ZX 81 (TK/NE/CP 200), porém a compatibilidade não funciona no sentido inverso.

O teclado é do tipo *qwerty* com 49 teclas de edição (movimentação do cursor e correção) com repetição automática, além de interface para utilizar uma máquina de escrever elétrica como impressora.

O Ringo também tem interfaces para gravador cassete, joystick, video e modem. Além do sistema operacional com linguagem em Basic, o Ringo, também aceita códigos de máquina Z-80.

Color 64, o primeiro da Novo Tempo

Apesar de muito conhecido no exterior, os microcomputadores compatíveis com o TRS-Color Computer ainda não têm a mesma receptividade no mercado brasileiro que os da linha Apple. Mesmo assim, os fabricantes dos micros nacionais estão confiantes e desenvolvem novos projetos similares ao equipamento americano, como a Novo Tempo, por exemplo, que com o Color 64, seu primeiro microcomputador, pretende oferecer aos usuários um produto funcional, versátil e por um custo baixo.

O Color 64 em sua configuração básica já está sendo comercializado e a procura, segundo seus fabricantes, tem sido muito boa. A produção mensal tem sido de 100 unidades por mês e seu preço está estimado em torno de Cr$ 1.050 mil, cada. O Color 64 tem 64 K bytes de memória RAM, microprocessador 6809 com clock de 0,8 MHz ou 1,8 MHz selecionado por software. Seu teclado é do tipo profissional com 53 teclas padrão ASCII. O video é de nove cores, o sinal de video composto é no sistema PAL-M, a conexão é para televisão ou monitor colorido e tem três modalidades de apresentação: 16 linhas de 32 colunas e gráficos de baixa e de alta resolução. O Color 64 tem também conexão para impressora ou Modem através de interface para comunicação serial RS-232C, além de conexão para interface de disco flexível e controlador de até 4 unidades de 160 Kb cada.

O projeto do Color 64 ainda está aguardando a aprovação formal da Secretaria Especial da Informática (SEI), e garantem seus fabricantes,"a aceitação tem sido muito boa, ainda mais porque o mercado não apresenta concorrentes".

Segundo Max Valverde, diretor da Novo Tempo, encontra-se em fase de estudo, os planos de exportação para o México de partes do equipamento — em forma de kits — entre os meses de maio a julho.

Quem faz você feliz merece Masson.

O apoio firme no momento preciso. Um abraço forte e sincero que chega na hora certa.
Aquele reencontro inesperado. O sorriso luminoso que fascina.
Um carinho singelo que não faltou. A amizade que se mostra verdadeira.

Dê presentes Masson. Quase tão lindos
quanto a gratidão que existe em você.

Relógios de todos os modelos, desde os esportivos da moda até as clássicas marcas internacionais.

Óculos das grandes griffes, últimos lançamentos.

Jóias com design exclusivo na maior variedade de preços.

Presentes em couro, acessórios, utilidades. Os mais diversos preços, mas sempre no padrão Masson de qualidade.

VS ESCALA

RIO DE JANEIRO: *Centro* - Rua 7 de Setembro, 92 - 222-4210 - *Madureira* - Rua Carvalho de Souza, 288 - 359-3544 - *Méier* - Rua Lopes da Cruz, 20 - 289-3846 - *Copacabana* - Av. N.S. Copacabana, 1066 - 521-0493 - *Ipanema* - Rua Visconde de Pirajá, 514 - 239-7599 *Barra* - Barra Shopping - Loja 202 C - 325-6440 - *Niterói* - Rua Visconde do Uruguai, 402 - 717-7587 - *Duque de Caxias* - Rua Joaquim Lopes de Macedo, 23 - 771-3592 • **RIO GRANDE DO SUL:** *Porto Alegre* - Rua dos Andradas, 1459 - 225-5944 - Av. Assis Brasil, 396 - 42-0819 Av. Presidente Roosevelt, 1237 - 43-3687 - *Shopping Center Iguatemi* - Loja NP 48 - 34-4345 - *Canoas* - Av. Tiradentes, 205 - 72-1048 *Pelotas* - Rua Andrade Neves - 1909 - 22-3657 - *Novo Hamburgo* - Rua General Neto, 44 - 93-5407 - *Santa Maria* - Rua Dr. Bozano, 1178 221-7022 - *Caxias do Sul* - Av. Julio de Castilhos, 1634 - Loja 2 - 221-4270 • **PARANÁ:** *Curitiba* - *Centro* - Av. Luiz Xavier, 89 - 22-9500 *Piraquara* - Shopping Center Pinhais - Lojas 41 e 42 - 266-5863 • **SANTA CATARINA:** *Florianópolis* - Shopping Center Itaguaçu Lojas 217/218 - 46-0366 • **DISTRITO FEDERAL:** Av. W-3, 504 Bl. "B" nº 55 - 224-0099 - *Conjunto Nacional Brasília* - Loja 16 - 226-1348 *Taguatinga* - Av. Comercial Norte, CNB, 4 - Norte 9 - Lj. 1 - 561-1822 - *Park Shopping* - Loja 225-S, 233-9013 • **GOIÁS:** *Goiânia* - Av. Anhanguera, 2853 - 223-5552 - *Shopping Center Flamboyant* - Lojas 204/208 -241-3376 • **SÃO PAULO:** *Ribeirão Preto* - Shopping Center Rib. Preto - 636-4994 - *São Paulo* - Shopping Center Morumbi - Loja 91 - 542-0875.

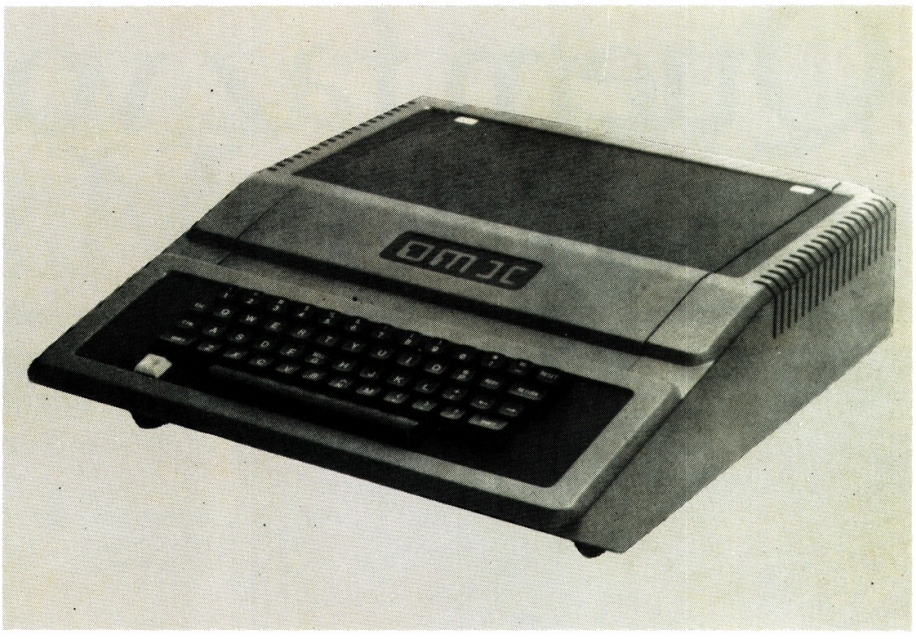
MASSON

Joalheiros há 112 anos.

DM II, o novo micro da DME

Na esteira dos lançamentos compatíveis com a linha Apple, está o DMII da DME, cujo sistema é totalmente compatível com o DOS Apple II. Em sua configuração mínima a memória RAM é de 48 K bytes expandível, e a ROM é de dupla capacidade. O Teclado do DM II é do tipo alto repeat, controlado por outro microprocessador independente com caracteres em letras maiúsculas e minúsculas.

O DMII também tem saídas para audio ou RF, três sistemas gráficos ou cassete. Através de placas de expansão o DMII pode acionar drives de 5 e 1/4". Sua fonte de alimentação é de 5 amperes. Outra vantagem para os usuários é que este micro tem o seu manual do usuário sendo editado pela Osborne McGraw Hill. A produção tem sido de 100 unidades/mês.



Apple II Plus até no nome

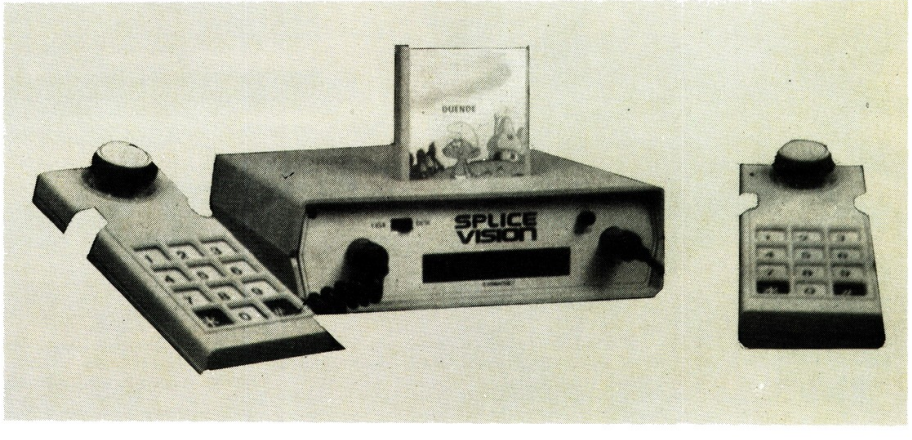
Com as mesmas características do similar americano, o Apple II Plus, da Milmar, antiga Sayfi, é compatível em tudo com o modelo americano, até mesmo no nome. As características técnicas são as mesmas: 48 Kb de memória RAM disponíveis, 8 slots para expansões que possibilitam conexão para impressora, disk-drives, expansão de memória, saída serial RS 232 C, além de saída para cassete, saída para conexão direta com TV Colorido no sistema brasileiro (PAL-M) em video composto, ou em RF para conexão direta na saída da antena (UHF):

O Apple II Plus da Milmar tem linguagem Basic residente em 12 k bytes de memória. A Milmar também lançou no mercado placas para cor, com circuito para emular PAL-M e gerar padrão de cores, entre outras. O preço da CPU do Apple II Plus está por volta de 250 ORTNs e a placa custa 20 ORTNs.

Splice, o videogame que também é micro

A Splice do Brasil apresentou na III Feira Internacional de Informática o seu videogame, o Splicevision, que já está no mercado, para a alegria dos gamemaníacos que aguardavam com ansiedade este novo modelo compatível com o Colecovision americano.

Nesta versão nacional, a Splice utilizou um circuito de 16 até 24 K bytes de memória, proporcionando assim uma maior capacidade em relação aos similares existentes no mercado. O microprocessador é Z-80 e o Splicevision tem controladores digitais com 12 teclas, oito direções e dois botões em formato ergonométrico, que permitem a entrada de dados e funções especiais.



Através de dispositivos, o novo videogame pode ser transformado num microcomputador e a Splice também está lançando acessórios que o tornam capaz de rodar programas em Basic. São eles o cartucho Basic, módulo com teclado e interface para cassete.

AS-1000

o micro que cresce com você.

O Microcomputador AS-1000 é uma ótima escolha para quem está iniciando na ciência da computação. Seus recursos de programação e sua concepção modular, porém, permitem que ele o acompanhe até as aplicações mais sofisticadas.

O AS-1000 já nasce com uma biblioteca de milhares de programas para jogos, administração doméstica, aplicações comerciais e profissionais.

O AS-1000 é fabricado com a qualidade ENGEBRÁS e garantido por um ano.

Entre na era da informática com a escolha certa. AS-1000, o seu micro pessoal.

Escreva-nos, sua correspondência não ficará sem resposta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- 16 K bytes de memória iniciais
- Expansão interna para 32 e 48 K bytes
- 8 K bytes de memória EPROM
- Microprocessador Z-80A
- Teclado de membrana com ação mecânica positiva
- 40 teclas e 154 funções
- Basic e linguagem de máquina
- Video normal ou reverso
- Saída para qualquer impressora
- Manipula até quatro cassetes com geração de arquivo
- Modem
- Joystick
- Speed File
- Fonte de alimentação embutida (110/220 volts)
- Nível de leitura de gravação automático

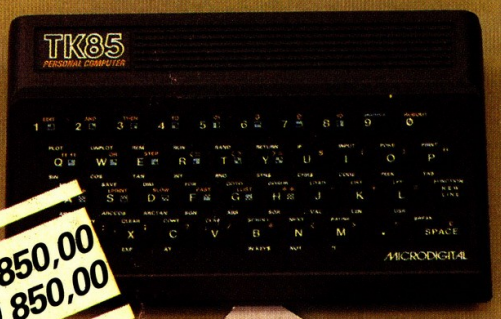
EB ENGEBRÁS
ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.
Rua do Russel, 450 - 3.º andar
cep 22210 Rio de Janeiro - RJ
Tel.: (021) 205-4898

Aqui você tem a melhor iniciação em microcomputação que existe.

*Cr$ 149.850,00

O TK 83 já ensinou mais de 2 milhões de pessoas.
Ele é muito fácil de operar. Usa o Basic, e a memória chega até 64 K bytes, e aceita monitor, impressora e joystick.
Num instante você vai estar resolvendo problemas programando, ou vencendo os muitos jogos disponíveis. O TK 83 não é só a melhor iniciação. Também é a mais divertida.

Aqui você já aplica os seus conhecimentos



16 K-*Cr$ 309.850,00
48 K-*Cr$ 499.850,00

Com o TK 85 você também pode se divertir muito: ele tem dezenas de jogos disponíveis.
Mas ele já é mais sofisticado. Tem software já pronto. Linguagens Basic e Assembler. Teclado tipo máquina de escrever, com 40 teclas e 160 funções. 16 ou 48 K de memória RAM, e 10 de ROM. Gravação em high-speed, e função Verify, para maior segurança.
Quando você já estiver apaixonado por microcomputação, ele vai corresponder totalmente.

Aqui você mostra tudo o que sabe.

*Cr$ 699.850,00

O TK 2000 Color tem tudo que os melhores micros têm. Menos o preço. Aceita diskette, impressora (já vem com interface), alta resolução gráfica à cores podendo ser ligado ao seu TV colorido ou P&B. Tem 64 k de memória RAM e 16 k de memória ROM. Com excelente software disponível.
Você pode mostrar tudo o que sabe. Sem precisar mostrar muito dinheiro.

MICRODIGITAL

Microdigital Eletrônica Ltda
Caixa Postal 54121 - CEP 01000 -
São Paulo - SP Telex nº. (011) 37008 MIDE BR

* Preço sujeito a alteração

À venda nas boas casas do ramo, lojas especializadas de fotovideo-som e grandes magazines em: **ALAGOAS** - Maceió, Palmeira dos Indios, **AMAZONAS** - Manaus, **BAHIA** - Salvador, **CEARÁ** - Fortaleza, **DISTRITO FEDERAL** - Brasília, **ESPÍRITO SANTO** - Vitória, **GOIÁS** - Goiânia, **MATO GROSSO** - Cuiabá, **MINAS GERAIS** - Belo Horizonte, Divinópolis, Itajuba, Juiz de Fora, Poços de Caldas, São João Del Rei, Teófilo Otoni, Uberlândia, Uberaba, Viçosa, **PARAÍBA** - Campina Grande, **PARÁ** - Belém, **PARANÁ** - Curitiba, Londrina, Maringá, **PERNAMBUCO** - Recife, **RIO DE JANEIRO** - Campos, Niterói, Nova Friburgo, Petrópolis, Rezende, Rio de Janeiro, Volta Redonda, **RIO GRANDE DO SUL** - Bagé, Canoas, Caxias do Sul, Ijuí, Novo Hamburgo, Pelotas, Porto Alegre, Sant'Anna do Livramento, Santiago, Santa Rosa, São Leopoldo, **RIO GRANDE DO NORTE** - Natal, **RONDÔNIA** - Porto Velho, **SÃO PAULO** - Araraquara, Assis, Avaré, Bauru, Birigui, Botucatu, Campinas, Catanduva, Franca, Guarulhos, Itu, Jacarei, Jaú, Limeira, Lins, Marilia, Mogi Guaçu, Mogi das Cruzes, Ourinhos, Piracicaba, Pirassununga, Promissão, Rio Claro, Ribeirão Preto, Santos, Santa Barb. d'Oeste, São Bernardo do Campo, São João da Boa Vista, São Sebs. da Grama, São Carlos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Stº André, São Paulo, Sorocaba, Suzano, Taubaté, **SANTA CATARINA** - Blumenau, Brusque, Florinópolis, Itajaí, Joinville, **SERGIPE** - Aracajú, Se você não encontrar este equipamento na sua cidade ligue para (011) 800 - 255.8583.